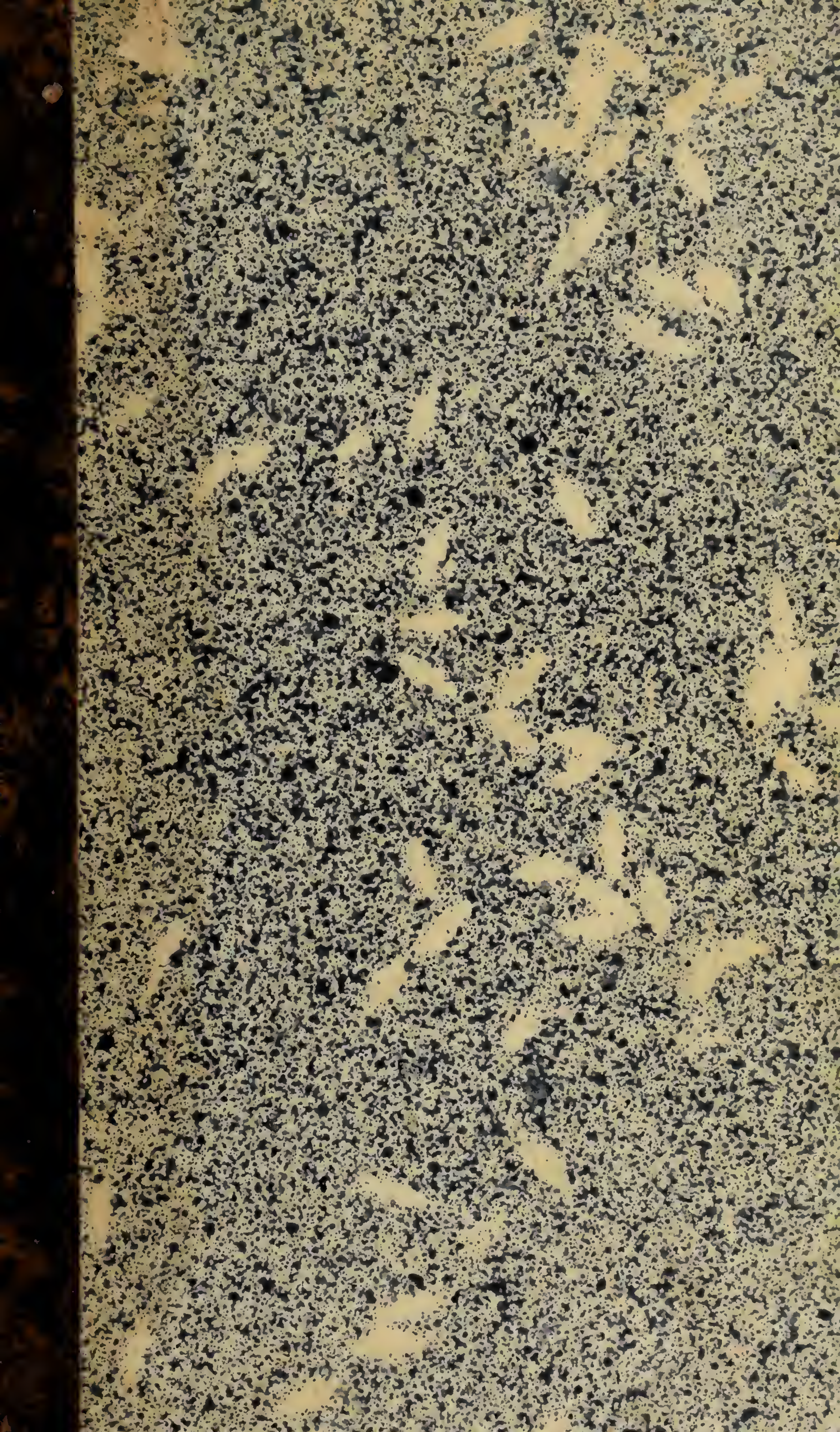


MÉMOIRE
ET INSTRUCTION
SUR
LES TROUPEAUX
DE PROGRESSION,

C'est-à-dire, sur le Moyen de généraliser les Troupeaux de mérinos purs en France; suivis de quelques Idées sur la trop courte durée des Baux à Ferme, et d'un projet de Bail rédigé dans cet esprit;

Par M. MOREL DE VINDÉ,

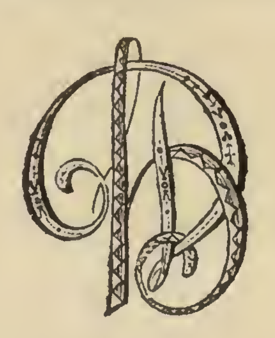
Membre des Sociétés d'Agriculture de Paris et de Versailles, Propriétaire et domicilié à la Celle-St.-Cloud, près Versailles :

SUIVI

D'UN RAPPORT FAIT A L'INSTITUT DE FRANCE,

Classe des Sciences physiques et mathématiques,

Par MM. TESSIER, HUZARD, et SILVESTRE, *Rapporteur.*



A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE ET DANS LA LIBRAIRIE

DE MADAME HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, N°. 7.

1808.

MEMOIRE SUR L'EXACTE PARITÉ
DES LAINES MERINOS DE FRANCE...
1807

MÉMOIRE
ET INSTRUCTION
SUR
LES TROUPEAUX
DE PROGRESSION,

C'est-à-dire, sur le Moyen de généraliser les Troupeaux de Mérinos purs en France; suivis de quelques Idées sur la trop courte durée des Baux à Ferme, et d'un Projet de Bail rédigé dans cet esprit (1).

§. Ier.

Objets du présent écrit.

DANS le mémoire par lequel j'ai cru devoir réclamer la libre exportation des *béliers purs*, j'ai parlé sommairement de deux points de la plus grande importance pour le succès de la

(1) Extrait des *Annales de l'Agriculture françoise*, tome XXXIV.

propagation des mérinos *purs* en France; savoir :

Les dangers de l'étalon métis, et la nécessité des troupeaux de progression.

J'ai pensé qu'il pourroit être utile de traiter ces deux points avec plus de détail, et c'est ce qui m'a fait entreprendre ce nouveau mémoire.

La trop courte durée de nos baux à ferme étant un obstacle absolu à tous perfectionnemens dans nos troupeaux, quelques réflexions sur nos baux à ferme m'ont paru une conséquence nécessaire des deux premiers objets que j'avois à traiter.

Je demande indulgence pour le tout; je puis me tromper dans mes idées pour l'amélioration des troupeaux et de l'agriculture, mais non dans la pureté de mes intentions.

§. I I.

Du Métis et de la nécessité de la Castration.

Le métis peut être un objet d'intérêt et de spéculation pour quelques particuliers, mais il ne sert en aucune manière à la propagation de la race pure; la mauvaise foi peut,

au contraire, en abuser pour reculer ou même anéantir cette propagation. L'établissement des troupeaux *entièrement et uniquement* métis ne mérite donc aucun encouragement de la part des Sociétés savantes ni du Gouvernement, qui ne doit s'en occuper que pour empêcher les abus qui peuvent naître de ce genre de spéculation.

Le troupeau métis doit être même écarté par les particuliers éclairés sur leurs vrais intérêts, à moins qu'il ne leur serve seulement de passage et de moyen pour former, par son secours, quoique séparément, le troupeau pur, ainsi que je l'expliquerai ci-après, §. IV.

Que la proscription des métis mâles soit à-la-fois dans l'intérêt de l'état et dans celui des particuliers, c'est ce qu'il est facile de démontrer. Il est universellement reconnu aujourd'hui que jamais métis, à quelque degré de perfectionnement qu'on le suppose, et fût-il à la vingtième génération, ne peut arriver à être un vrai mérinos pur ; il conserve toujours quelque chose de sa première origine ; et si ce même métis, en apparence si parfait, venoit à servir d'étalon, il feroit reculer progressivement les perfectionnemens déjà obtenus

dans les troupeaux métis, ou abâtardiroit la race pure elle-même.

L'opinion contraire n'est plus guère soutenue que par l'ignorance ou la mauvaise foi. Elle s'étoit fondée et s'appuie encore sur une assertion de l'estimable *Gilbert*, qui, lors de l'importation dont il fut chargé, répandit une instruction, où il disoit qu'à la quatrième génération le métis étoit devenu semblable au mérinos pur. Mais *Gilbert* négligea de dire que cette ressemblance n'existoit que dans la toison. Il étoit si difficile à cette époque de jeter les premières semences de cette belle et grande innovation, on étoit si loin encore de concevoir la possibilité de généraliser les troupeaux purs en France, on se livroit même si timidement aux croisemens, qu'il est bien pardonnable à *Gilbert* d'avoir laissé dans le vague ce qu'il entendoit par la ressemblance du métis de quatrième génération avec l'étalon. Peut-être même le défaut d'expériences assez longues, avoit-il induit *Gilbert* en erreur.

Quoi qu'il en soit, les amis de cet homme respectable, ses collaborateurs mêmes, s'unissent à tous les savans en cette partie, pour reconnoître universellement que, si le métis

possède dès la quatrième ou cinquième génération parité de laine avec l'étalon pur, il n'est point pour cela devenu un mérinos, et n'est et ne sera jamais, lui et sa postérité, qu'un métis.

Cette vérité bien établie, bien reconnue, et démontrant jusqu'à l'évidence que le troupeau métis ne peut faire aucun bien à la propagation des mérinos en France, voyons les inconvéniens qui peuvent en résulter.

Qu'on veuille bien réfléchir au mal épouvantable que font sur le sol de la France les milliers de béliers métis qui naissent dans les nombreux troupeaux de cette espèce, et que la plus fatale ignorance ou la plus dangereuse cupidité empêche de châtrer et font mettre en vente.

Le bon marché fait donner à ces béliers trompeurs la préférence sur les vrais étalons; et le mal seroit foible encore, si cette erreur ne faisoit que retarder les perfectionnemens; mais comme elle trompe les espérances, elle égare l'opinion sur la propagation des mérinos; elle arrêteroit entièrement cette propagation, s'il étoit possible que cette admirable innovation, au point où elle est aujourd'hui, ne finît point par surmonter la

fausse direction donnée à l'opinion par l'emploi décourageant des étalons métis. Je crois donc qu'il est du devoir rigoureux de tout homme probe, ami de son pays, et de son intérêt réel et bien entendu, de châtrer impitoyablement tous béliers métis, de quelque génération qu'ils soient.

Je regarde tout homme assez peu éclairé ou assez peu délicat pour ne point châtrer ses béliers métis et pour les vendre, comme l'ennemi le plus dangereux ou le plus perfide de l'amélioration des troupeaux; et s'il ajoute à ce premier tort le délit de vendre ces béliers métis non châtrés comme béliers purs, je le crois digne de toute l'animadversion des honnêtes gens et de toute la sévérité des lois.

Je suis si pénétré de cette vérité que, si je pouvois espérer que mes représentations fussent écoutées, j'invoquerois de nouveau la surveillance du Gouvernement sur la désastreuse inondation des béliers métis; je le supplierois de se hâter d'arrêter d'une manière quelconque la vente et l'emploi de ces béliers non châtrés.

Je lui dirois que l'autorité qui veille pour la sûreté des citoyens, qui les met en garde contre leur propre ignorance, qui les défend

des surprises qu'on veut leur faire en tout genre, des faux poids, des fausses mesures, et, enfin, autant qu'elle peut, de tous les piéges tendus par la cupidité, a bien le droit de les défendre contre un des moyens de tromper le moins facile à reconnoître, et qu'elle doit user de ce droit, sur-tout lorsqu'il protégera, outre l'intérêt du citoyen, une des plus belles innovations d'intérêt public qui soit venue enrichir la France.

Mais, au surplus, quelle que soit sur ce point la conduite du Gouvernement, si le seul sentiment de la probité ne suffisoit point pour déterminer les propriétaires à châtrer tous les béliers métis sans exception, et de quelque génération qu'ils soient, il me seroit, je crois, facile de prouver que cette castration est de l'intérêt réel et bien entendu des propriétaires eux-mêmes.

C'est ce que j'essaierai de démontrer dans l'article où je traiterai du troupeau de progression, §. IV.

Mais, comme cet intérêt très-réel est éloigné et difficile à saisir, et que la cupidité est toujours prochaine et sait trop bien se faire entendre, j'invoque, à l'aide des principes, outre la surveillance du Gouverne-

ment, le zèle de tous les agronomes, et les soins de tous les propriétaires.

Combien de moyens n'ont-ils point pour produire le bien que je sollicite?

Il leur est aisé de ne passer bail à un fermier qu'à la charge de la castration des métis.

Il est plus facile encore de ne conclure un cheptel qu'à cette condition.

Les Sociétés d'Agriculture, dont le zèle et les lumières ont déjà fait tant de bien, peuvent répandre de toutes parts cette vérité.

Ces moyens, et mille autres que le zèle de la propagation des mérinos purs pourra faire employer, ne détruiront pas, je le sais, entièrement le mal, mais au moins ils en diminueront l'effet; et, à mesure que l'instruction sur cette partie descendra des classes éclairées jusqu'à celles des cultivateurs les moins instruits, la véritable connoissance du danger de l'étalon métis finira par arrêter et détruire entièrement ce fléau.

Je prie qu'on m'excuse si je mets quelque chaleur en attaquant ce dangereux ennemi de la propagation du mérinos pur; comme c'est le seul qui lui reste à craindre au point où nous en sommes, j'ai cru ne pouvoir trop le combattre, et je suis bien sûr que tous

les vrais connoisseurs en cette matière, et tous les amis du bien public partageront mon opinion et se réuniront à moi, pour détruire, s'il est possible, cet ennemi, d'autant plus redoutable qu'il est moins aisé à reconnoître.

§. III.

Exemple tiré de l'Espagne.

L'usage et la coutume ont fait en Espagne, pour la castration des béliers métis, ce que je désirerois, qu'en attendant l'usage, la loi fît en France.

Le nombre des bêtes communes à laine dure et grossière et celui des métis est bien plus considérable en Espagne qu'on ne le pense généralement.

La race mérinos n'y existe, dans sa pureté, que dans le seul troupeau dit *royal* (parce qu'il est sous la protection spéciale du Roi). Ce troupeau est composé d'environ cinq millions de têtes de bêtes à laine, et il n'y a point d'autres troupeaux de mérinos purs en Espagne.

Il paroît que l'introduction des mérinos en Espagne est due à l'invasion des Maures, qui importèrent à-la-fois les béliers et les brebis de cette race, entièrement distincte de

toute autre. Ces Africains, conservant encore quelques-unes de leurs habitudes nomades, faisoient continuellement voyager leurs troupeaux de mérinos, et cet usage ancien a enraciné en Espagne le préjugé que cette race ne peut exister qu'en voyageant; aussi l'appelle-t-on *transhumante*, et la distingue-t-on par ce nom des races communes ou métis sédentaires, dites *estantes*.

Le préjugé de cette nécessité des voyages pour les mérinos est tellement puissant en Espagne, que tous les propriétaires qui ne peuvent avoir que des troupeaux sédentaires n'imaginent même pas qu'il leur seroit possible de les avoir de mérinos purs. Ils se résignent à les avoir de bêtes communes, et le plus souvent de métis constamment améliorés par l'étalon pur.

Ceux qui veulent ou qui peuvent entrer dans l'association dite *la mesta*, c'est-à-dire, faire admettre un troupeau dans le troupeau royal transhumant, l'ont alors de mérinos purs, qu'ils obtiennent la permission d'acheter dans le troupeau royal; l'espèce de Sénat républicain, qui gouverne le troupeau royal avec des lois et des droits confirmés depuis plusieurs siècles, ne souffriroit pas l'intro-

duction d'une seule bête qui ne fût pas née dans le troupeau royal transhumant (1).

---

(1) Il est assez important et curieux d'observer que c'est à ce préjugé seul qu'est due cette conservation si longue et si complette de la race mérinos en Espagne.

Si l'on n'eût pas cru nécessaire de laisser incultes, et de lui réserver d'immenses terreins, et, pour ainsi dire, des provinces entières pour ses voyayes, on n'eût point formé le Troupeau royal, on n'eût point créé le Sénat républicain qui le gouverne avec des lois aussi antiques que bizarres, mais essentiellement conservatrices.

Le mérinos, livré aux troupeaux sédentaires, aux caprices des particuliers et à toutes les combinaisons de la cupidité, de l'ignorance ou de la fantaisie, se seroit bientôt perdu dans les innombrables mélanges qu'on en eût faits, et la race originaire et pure eût cessé d'exister.

C'est ce qui est arrivé en Saxe, où les mérinos ont été portés et abandonnés aux seules spéculations particulières, ils y ont amélioré les laines du pays, mais la race pure s'y est si bien mêlée, croisée, gaspillée, qu'on ne peut plus l'y retrouver nulle part.

Graces soient donc rendues, d'abord au préjugé espagnol, qui a conservé pendant tant de siècles la race originaire et pure, puis au Gouvernement françois, dont les soins éclairés et sévères ont consacré à la conservation de cette race précieuse, des établissemens publics, où la probité des directeurs, la surveillance des commissaires et l'absence de toutes vues cupides, rendent la perte de ce trésor impossible.

Mais, le désir de donner plus de prix à la laine des troupeaux sédentaires a fait presqu'universellement employer dans ces troupeaux l'étalon mérinos pur.

Il sort tous les ans du troupeau royal une grande quantité de béliers purs et choisis, pour servir d'étalons aux troupeaux sédentaires ; et il y a tel de ces béliers qui se vend jusqu'à 2, 3 ou 400 piastres (de 1000 à 2000 francs).

Alors, dans ces troupeaux métis où le propriétaire espagnol sait bien, par une longue expérience, qu'il ne faut employer que l'étalon pur, à peine de se détériorer, *tous les métis mâles sont châtrés et destinés au boucher.*

Il ne s'est fait d'exception à cet usage universel que depuis quelques années, où, dans le nord de l'Espagne, on a conservé quelques-uns de ces métis non châtrés pour tromper nos avides spéculateurs, en les leur vendant comme *bêtes pures,* sous le nom de *bêtes de contrebande.*

En effet, et ceci n'est point inutile à remarquer, l'Espagne, avant l'introduction des mérinos par les Maures, possédoit et possède encore cinq ou six races communes, aussi

distinctes que nos bérichonnes le sont de nos flamandes ou de nos solonaises, etc.

Mais, depuis long-temps, l'existence du troupeau royal et la vente d'une partie considérable des béliers purs de ce troupeau a multiplié les troupeaux métis, sans que jamais, malgré quatre ou cinq siècles d'emploi non interrompu de l'étalon pur, ces troupeaux métis aient pu devenir ni soient devenus mérinos purs.

Cependant, comme ils en approchent extrêmement par les formes et les toisons, et qu'il est très-difficile, pour ne pas dire impossible, d'extraire des bêtes à laine du troupeau royal où sont les seuls mérinos purs, et de les faire sortir d'Espagne sans l'aveu du Gouvernement, ce sont ces beaux métis dont toutes nos importations de contrebande nous inondent depuis quelques années. On croit, en achetant de ces importations de contrebande, acquérir des mérinos purs, et, dans le fait, on n'a acquis que des métis espagnols.

Cette introduction des métis espagnols fait encore plus de mal à la propagation des mérinos purs en France que les métis françois, parce qu'on croit, en les achetant, posséder

la race pure, et qu'on est de bonne foi en employant ces étalons métis de contrebande, ou les béliers nés en France des brebis provenant de ces importations furtives; mais c'est un mal que l'on ne peut, je crois, empêcher, qui se fait sentir sur-tout dans le midi de la France, et dont on ne peut se garantir qu'en se méfiant constamment de tout étalon dont la généalogie n'est pas certaine, et qui ne provient pas originairement *et sans mélange, depuis sa sortie d'Espagne*, du troupeau royal dit *transhumant* (1).

---

(1) Je ne connois d'importations, certainement extraites du seul troupeau de mérinos existant en Espagne, que celles accordées par le Gouvernement espagnol lui-même : elles sont si récentes que tout le monde les connoît comme moi.

La première, sollicitée par M. *de Trudaine*, fut demandée et obtenue par Louis XVI, en 1776; elle fut de 200 bêtes : MM. *Daubenton* et *de Barbençois* en obtinrent la majeure partie.

La deuxième, fut encore demandée et obtenue par Louis XVI, en 1786; elle fut de 367 bêtes; et par les soins de M. *d'Angivillers*, elle a en entier formé le troupeau de Rambouillet.

La troisième, fut exigée par le Directoire exécutif, et par un article secret du *Traité de Basle*, en l'an VII (1799); elle fut de 5,500 bêtes, amenées partiellement et

Au surplus, et quoi qu'il arrive de ces dangereux métis espagnols, dits de *contre-bande*, l'état de métis de tous les troupeaux sédentaires en Espagne, malgré quatre ou cinq siècles de croisemens bien suivis avec l'étalon toujours pur, et la castration générale de tous les béliers métis dans ces troupeaux sédentaires, sont des faits positifs, constans et universels; et c'est cet exemple dont j'ai voulu me servir pour donner en-

---

successivement depuis l'époque du Traité jusqu'à ces derniers temps par les soins de MM. *Gilbert, de Lessert* et autres.

Cette importation a fondé les sept établissemens publics, répandus sur le sol de la France par les soins du Ministère de l'Intérieur, et quelques troupeaux particuliers, notamment celui de M. *Tessier.*

Une partie du troupeau de Malmaison en provient, et ce troupeau a été augmenté et perfectionné encore par des mérinos du plus beau choix, envoyés depuis peu par le Prince de la Paix.

Cet envoi, fait à S. M., est la quatrième et dernière importation certaine que je connoisse; c'est dans les troupeaux provenant uniquement de ces quatre importations, ou descendant d'elles, sans mélange, que le *mérinos* me paroît exister exclusivement; toute autre origine me semble incertaine et peu sûre.

core plus de force, s'il est possible, à mon opinion sur l'indispensable nécessité de cette castration en France.

J'observe, en finissant cet article, que je n'ai point la connoissance personnelle et individuelle des faits que j'y rapporte, n'ayant jamais voyagé en Espagne; mais je les ai recueillis des récits de voyageurs et d'observateurs éclairés, et que je crois dignes de foi.

§. IV.

Du Troupeau de progression, de sa nécessité, de ses effets, et d'un moyen sûr et facile de marquer et de distinguer les diverses générations.

L'objet le plus important pour l'amélioration de l'agriculture en France est, sans doute, aujourd'hui *la généralisation des troupeaux entièrement purs d'origine dans toutes les grandes propriétés, exploitées par le maître ou par le fermier.*

Ce but intéressant, l'*universalité des troupeaux entièrement purs* n'est pas aussi difficile à atteindre qu'il a pu le paroître dans les premiers temps.

Je crois en pouvoir offrir les moyens sûrs

et faciles, en même temps que j'achèverai d'en démontrer l'intérêt, tant public que particulier.

Vainement le sol de la France se couvriroit-il de troupeaux métis, cette amélioration passagère n'est rien pour l'intérêt public, pour le grand objet du Gouvernement, qui est la conquête entière et absolue du mérinos pur.

Dès qu'il est prouvé que jamais un mérinos ne naît d'un métis, à quoi servent, sous le rapport de cette conquête, tous les métis possibles? Je le répète et ne cesserai de le répéter, ils ne servent à rien, si ce n'est à nuire dans le cas de non castration des béliers métis.

C'est donc à généraliser les troupeaux entièrement purs, à les mettre dans toutes les propriétés, sur toutes les fermes, que le Gouvernement et les véritables agronomes doivent tendre exclusivement.

Ce ne sont pas six ou sept établissemens publics, cinq ou six troupeaux particuliers vraiment purs et à l'abri de tout soupçon de mélanges, qui réalisent, assurent et complettent la conquête des mérinos. Le mérinos ne sera réellement acquis, approprié à la France, que quand l'immense majorité des grandes

propriétés le posséderont sans mélange d'aucun genre. C'est-là le but vers lequel tout bon esprit doit tendre ; c'est-là ce qu'il faut vouloir d'une volonté forte, et j'avoue que c'est mon vœu, l'objet de mes pensées, et le but unique des écrits que j'ai publiés jusqu'ici sur cette matière.

Voyons si je serai assez heureux pour bien indiquer la route qu'il faut prendre pour arriver à ce but, et si je démontrerai aussi bien que je le sens combien il est facile d'y atteindre.

Je vais écrire tout ce qui suit exclusivement pour les propriétaires ou pour les fermiers, qui n'ont le moyen ni de former de suite un grand troupeau pur, ni de se passer d'un troupeau nombreux. Je vais les supposer dans les positions les plus défavorables, ne pouvant faire que le moins d'avance possible, si je démontre pour cette classe nombreuse et estimable le moyen d'arriver au troupeau pur, je l'aurai, à plus forte raison, démontré pour les cultivateurs plus favorisés de la fortune, et qui, pouvant faire plus d'avances, atteindront le but, non pas mieux, mais plus vite.

Il n'existe pour les particuliers que deux

moyens possibles d'entreprendre la spécula-tion de l'amélioration du troupeau.

Le premier est de former, dans un lieu propice et bien choisi avec de fortes avances, un troupeau entièrement composé de bêtes pures, d'origine certaine et toujours conservé sans mélange, à l'effet de faire naître les plus beaux étalons et les plus belles portières possibles, d'améliorer la race mérinos espagnole elle-même, soit en taille, soit sous tous les autres rapports, et de vendre ces bêtes pures, ainsi perfectionnées, aux cultivateurs moins fortunés qui ne peuvent entreprendre cette dispendieuse spéculation.

On sent que, si les bénéfices de cette entreprise peuvent donner de grandes espérances, cependant le capital à y mettre est considérable, les dangers nombreux et grands, et les soins immenses.

Ce troupeau doit être non seulement conservé dans sa plus grande pureté, mais encore il faut que l'opinion publique le regarde comme tel. Aucune bête commune, aucun métis, quel qu'il soit, ne doit en approcher, parce que ce troupeau ne doit pas même être soupçonné de la possibilité d'un mélange; tous les avantages ordinaires d'un troupeau,

l'engrais, le parc, l'économie, tout doit être sacrifié au bon état, à l'amélioration des bêtes. Dans cette hypothèse, le troupeau n'est pas pour la ferme, c'est la ferme qui est pour le troupeau.

Le troupeau est le premier intérêt, le principal objet auquel tout se subordonne.

Et par conséquent on sent que ce moyen de spéculation ne peut appartenir qu'au propriétaire assez riche pour se rendre ce qu'on est convenu d'appeler *améliorateur ;* c'est-à-dire, pour pouvoir mettre de gros capitaux en avant, et se passer long-temps de leurs produits.

Ce moyen n'est point celui dont je dois m'occuper ici.

Je n'en dirai plus rien dans le reste de ce mémoire, et je ne m'occuperai uniquement que du second.

Ce second moyen plus facile, n'exigeant que les plus modiques avances, convient à tout le monde, et est déjà presque entièrement exécuté par un grand nombre de cultivateurs ; c'est l'emploi des brebis métis unies à l'étalon pur dans le but de l'amélioration des laines du troupeau commun.

Jusqu'ici quelques béliers purs servant ex-

clusivement d'étalons au troupeau déjà existant dans la ferme, ont suffi pour produire des croisemens plus ou moins avancés, et ont doublé ou triplé la rente de la laine.

Ce moyen, le seul applicable généralement, ne change rien au régime habituel et commun du troupeau et de la ferme.

Le troupeau existe comme à l'ordinaire pour le service et l'engrais de la ferme, et l'on sent qu'avec le peu d'avance qu'ont en général les cultivateurs, et le peu de sacrifices que leur position leur permet de faire, il est impossible qu'ils changent rien à ces conditions ordinaires et nécessaires d'un troupeau.

Il leur faut pour consommer leur paille, pour engraisser et parquer leur ferme, un troupeau de cent vingt à cent cinquante bêtes par charrue; ils ne peuvent s'en passer un seul jour. Impossible d'acheter tout de suite une telle quantité de bêtes pures, impossible d'attendre qu'elles naissent; il faut donc nécessairement que le cultivateur passe par le métis.

Mais c'est dans la mauvaise exécution de cette conséquence que j'attaque universellement les cultivateurs, et que j'entreprends de leur prouver que très-peu d'entre eux en-

core ont entendu l'emploi du second moyen que je traite en ce moment ; c'est-à-dire, du passage par le métis.

Le *métis,* reconnu indispensable dans l'hypothèse presqu'universelle que je viens de poser, *ne doit être qu'un moyen, qu'une transition pour arriver au troupeau entièrement pur d'origine, et n'ayant jamais eu aucune partie de sang mêlé.*

Cette métamorphose, cette conversion complette doit s'opérer avec les conditions suivantes, sinon il ne faudroit ni la proposer ni en affirmer le succès.

1°. Ne pas compter un écu de plus au cultivateur ;

2°. Ne pas déranger un seul instant une seule des autres conditions de la ferme ;

3°. Ne pas demander plus de temps pour se réaliser en entier qu'il n'en faudroit au cultivateur pour pousser seulement ses croisemens à la cinquième génération ;

4°. Enfin, augmenter de suite et progressivement d'abord sa rente de laine et de vente de bêtes, puis son capital, dans une proportion si immense qu'une véritable fortune résulte pour lui de l'entreprise qu'il aura formée.

Ces avantages particuliers, et par suite l'avantage public de la généralisation des troupeaux mérinos purs, résulteront de l'adoption faite dans chaque ferme, dans chaque propriété de ce que j'appelle *le troupeau de progression.*

Je nomme *troupeau de progression* un troupeau composé d'abord d'un petit nombre de bêtes pures répandues sans autre soin qu'une marque particulière dans le troupeau d'abord commun, puis métis, s'agrandissant successivement de ses propres produits, bannissant du troupeau, à mesure qu'il s'agrandit, des bêtes métis qu'il remplace, et finissant, au bout d'un nombre d'années quelconque, par envahir tout le troupeau et par y rester seul.

Tel est ce que j'appelle le *troupeau de progression*, et tels seront ses effets.

Il ne me reste plus qu'à prouver qu'il réunit toutes les conditions que j'ai mises en avant, et à présenter dans des tableaux, et avec des calculs positifs, l'accroissement comparatif des deux manières de conduire le troupeau métis, avec ou sans le *troupeau de progression.*

J'observe, avant de présenter mes tableaux et mes calculs,

1°. Que j'ai négligé entièrement d'y tenir compte de la mortalité; c'étoit un élément incertain; et, comme je le néglige également pour les deux troupeaux de comparaison, la comparaison reste égale, sauf toutefois qu'elle seroit, si j'en tenois compte, à l'avantage des mérinos purs, dont la vie est à-peu-près le double en durée de celle des autres bêtes à laine;

2°. Que j'ai négligé au désavantage de la proposition que je tends à prouver, tous les nombres impairs qui auroient nécessité des fractions;

3°. Que j'ai constamment supposé les naissances égales entre les deux sexes, quoique l'avantage soit assez généralement en faveur des femelles;

4°. Que, pour pouvoir calculer sur des bases fixes, j'ai supposé le nombre des naissances égal au nombre des brebis portières : Je l'ai vu souvent supérieur par l'effet des agnelages doubles; mais à supposer qu'il fût inférieur, la défalcation à faire seroit commune aux deux troupeaux de comparaison;

5°. Enfin, j'ai supposé qu'on soumettoit les anténoises à la monte, c'est-à-dire, qu'on en faisoit des brebis portières à l'âge de dix-

huit mois. Le contraire seroit inexécutable dans l'hypothèse pour laquelle j'écris. Il faudroit, pour séparer les antenoises, double berger, double bergerie, double pâture, et j'ai dû traiter la question pour le cultivateur, qui ne peut rien changer ni ajouter à son établissement ordinaire et commun. D'ailleurs, il ne m'est pas bien démontré qu'il soit utile de différer la monte des brebis jusqu'à l'âge de trente mois.

Ces observations faites, je vais d'abord présenter le tableau d'accroissement d'un troupeau entièrement métis, et ne possédant que des béliers purs sans aucunes brebis pures ; c'est-à-dire, sans troupeau de progression.

J'ai dit que les conditions des deux troupeaux que je comparois devoient être les mêmes, et, d'abord, le fait est constant, quand aux béliers de monte. Ainsi, je ne ferài point mention de ces béliers dans mes tableaux.

Que le cultivateur en mette suffisamment, c'est-à-dire, au moins deux pour cent, ou qu'il économise à tort sur cette dépense première, il ne lui en faudra pas plus, soit qu'il ait ou qu'il n'ait pas le troupeau de progression. Ainsi, j'ai dû ne point parler des bé-

liers de monte dans les tableaux de comparaison.

J'observe enfin que, pour prendre une base fixe et commune, j'ai établi mes tableaux sur la supposition d'un troupeau de trois cents bêtes; les résultats seroient relativement les mêmes en supposant tout autre nombre.



TABLEAU de l'accroissement et de l'amélioration d'un Troupeau Métis ordinaire, dans lequel on n'a introduit que des Béliers purs, sans y joindre quelques Portières pures pour former le Troupeau de progression, et pour lequel il faut racheter du dehors, tous les trois ou quatre ans, des Béliers de monte, sans pouvoir les prendre sur l'Établissement même.

NOMBRE DE MONTES, c'est-à-dire d'années révolues.	ÉTAT DU TROUPEAU. NOMBRE DES BÊTES ET LEUR ESPÈCE, A L'ÉPOQUE DE CHAQUE MONTE.	NOMBRE ET ESPÈCES DES MALES MÉTIS CHATRÉS, VENDUS A CHAQUE MONTE, PRODUIT DU TROUPEAU.	NOMBRE ET ESPÈCES DES BREBIS MÉTIS VENDUES A CHAQUE MONTE, PRODUIT DU TROUPEAU A MESURE QU'IL S'AMÉLIORE.	*OBSERVATIONS.*
Commencement. 1re. monte.	brebis communes. . . . . . 300 béliers de monto purs . . . 6 ou nombre indéterminé.			Le nombre des béliers de monte reste toujours le même; je n'en ferai plus mention.
A la fin de la 1re. année révolue. 2e. monte.	agnelles de 1re. génération. 150 150 portières communes. 300 300	moutons de 1re. génération. 150		Je ne ferai point mention du nombre des toisons à recueillir; il est de même et de même espèce que le nombre des bêtes restantes au troupeau. *Voyez* première colonne.
A la fin de la 2e. année révolue. 3e. monte.	agnelles de 1re. génération. 150 150 portières de 1re. génération. 150 } 300 portières communes. . . . . 150 }	moutons de 1re. génération. 150	brebis communes. . . 150	
A la fin de la 3e. année révolue. 4e. monte.	agnelles de 2e. génération. . 75 } 150 agnelles de 1re. génération. 75 } portières de 1re. génération. 300 300	moutons de 2e. génération. 75 moutons de 1re. génération. 75 Total. 150	brebis communes. . . 150	
A la fin de la 4e. année révolue. 5e. monte.	agnelles de 2e. génération. . 150 150 portières de 2e. génération. . 75 } 300 portières de 1re. génération. 225 }	moutons de 2e. génération. 150	brebis de 1re. génération. 150	
A la fin de la 5e. année révolue. 6e. monte.	agnelles de 3e. génération. . 37 } 150 agnelles de 2e. génération. . 113 } portières de 2e. génération. 225 } 300 portières de 1re. génération. 75 }	moutons de 3e. génération. 38 moutons de 2e. génération. 112 Total. 150	brebis de 1re. génération. 150	
A la fin de la 6e. année révolue. 7e. monte.	agnelles de 3e. génération. . 113 } 150 agnelles de 2e. génération. . 37 } portières de 3e. génération. 37 } 300 portières de 2e. génération. 263 }	moutons de 3e. génération. 112 moutons de 2e. génération. 38 Total. 150	brebis de 2e. génération. 75 brebis de 1re. génération. 75 Total. 150	
A la fin de la 7e. année révolue. 8e. monte.	agnelles de 4e. génération. . 18 } 150 agnelles de 3e. génération. . 132 } portières de 3e. génération. 150 } 300 portières de 2e. génération. 150 }	moutons de 4e. génération. 19 moutons de 3e. génération. 131 Total. 150	brebis de 2e. génération. 150	
A la fin de la 8e. année révolue. 9e. monte.	agnelles de 4e. génération. . 75 } 150 agnelles de 3e. génération. . 75 } portières de 4e. génération. 18 } 300 portières de 3e. génération. 282 }	moutons de 4e. génération. 75 moutons de 3e. génération. 75 Total. 150	brebis de 2e. génération. 150	
A la fin de la 9e. année révolue. 10e. monte.	agnelles de 5e. génération. . 9 } 150 agnelles de 4e. génération. . 141 } portières de 4e. génération. 92 } 300 portières de 3e. génération. 208 }	moutons de 5e. génération. 9 moutons de 4e. génération. 141 Total. 150	brebis de 3e. génération. 150	
A la fin de la 10e. année révolue. 11e. monte.	agnelles de 5e. génération. . 46 } 150 agnelles de 4e. génération. . 104 } portières de 5e. génération. 9 } portières de 4e. génération. 233 } 300 portières de 3e. génération. 58 }	moutons de 5e. génération. 46 moutons de 4e. génération. 104 Total. 150	brebis de 3e. génération. 150	
A la fin de la 11e. année révolue. 12e. monte.	agnelles de 6e. génération. . 4 } agnelles de 5e. génération. . 117 } 150 agnelles de 4e. génération. . 29 } portières de 5e. génération. 55 } 300 portières de 4e. génération. 245 }	moutons de 6e. génération. 5 moutons de 5e. génération. 116 moutons de 4e. génération. 29 Total. 150	brebis de 4e. génération. 92 brebis de 3e. génération. 58 Total. 150	
A la fin de la 12e. année révolue. 13e. monte.	agnelles de 6e. génération. . 27 } 150 agnelles de 5e. génération. . 123 } portières de 6e. génération. 4 } portières de 5e. génération. 172 } 300 portières de 4e. génération. 124 }	moutons de 6e. génération. 28 moutons de 5e. génération. 122 Total. 150	brebis de 4e. génération. 150	
A la fin de la 13e. année révolue. 14e. monte.	agnelles de 7e. génération. . 2 } agnelles de 6e. génération. . 86 } 150 agnelles de 5e. génération. . 62 } portières de 6e. génération. 31 } 300 portières de 5e. génération. 269 }	moutons de 7e. génération. 2 moutons de 6e. génération. 86 moutons de 5e. génération. 62 Total. 150	brebis de 5e. génération. 26 brebis de 4e. génération. 124 Total. 150	

1.

Il résulte de ce premier tableau,

1°. Qu'il faut au moins treize années révolues pour parvenir à avoir la totalité de ses brebis en bêtes de cinquième génération ;

2°. Qu'au bout de ces treize années, le cultivateur ne possède qu'un capital presque sans valeur : le métis ne pouvant avoir de prix que pour sa laine ou pour le boucher ;

3°. Que dans le cours de ces treize années, le cultivateur a été obligé de renouveler au moins trois fois ses béliers, n'ayant jamais pu ni dû les prendre sur lui-même.

Nous verrons plus loin à tirer les conséquences de ces observations.

Il résulte de ce second tableau que, pour arriver à posséder toutes ses brebis pures, il ne faut, en commençant le troupeau de progression,

Par 12 brebis portières, que onze années;

Par 10 brebis portières, que douze années;

Par 8 brebis portières, que treize années;

Par 6 brebis portières, que quatorze années;

Par 4 brebis portières, que quinze années.

Or, comme le premier tableau nous a montré qu'il falloit, dans l'opération du métissage simple, et sans troupeau de progression, au moins treize années pour arriver à la cinquième génération, il est évident qu'en commençant le troupeau de progression par douze brebis pures, il faudra, pour arriver au troupeau entièrement pur, deux ans de moins que pour obtenir cette cinquième génération, et qu'il ne faudra que deux ans de plus en le commençant par le plus petit nombre de brebis pures possible, c'est-à-dire, par quatre seulement.

Pour rendre ce fait encore plus sensible, je vais offrir dans les cinq tableaux suivans l'état des troupeaux d'après mon systême, en supposant le troupeau de progression commencé avec un des cinq nombres de brebis portières pures, dont je viens de présenter les accroissemens.

TABLEAU de l'accroissement en Femelles seulement du Troupeau de progression, soit que le Cultivateur le commence avec 12, 10, 8, 6, ou même seulement 4 Brebis portières pures, observant que dans cet état il n'est plus obligé de renouveler ses Béliers de monte en en rachetant : il les prend sur lui-même.

NOMBRE DE MONTES, c'est-à-dire d'années révolues.	ÉTAT DES FEMELLES DU TROUPEAU D'ÉLITE COMMENCÉ AVEC 12 Brebis portières pures.	10 Brebis portières pures.	8 Brebis portières pures.	6 Brebis portières pures.	4 Brebis portières pures.
Commencement, 1re. monte.	brebis portières pures. 12	brebis portières pures. 10	brebis portières pures. 8	brebis portières pures. 6	brebis portières pures. 4
A la fin de la 1re. année révolue. 2e. monte.	agnelles pures. . . . 6 portières pures. . . 12	agnelles pures. . . . 5 portières pures. . . 10	agnelles pures. . . . 4 portières pures. . . 8	agnelles pures. . . . 3 portières pures. . . 6	agnelles pures. . . . 2 portières pures. . . 4
A la fin de la 2e. année révolue. 3e. monte.	agnelles pures. . . . 6 portières pures. . . . 18	agnelles pures. . . . 5 portières pures. . . 15	agnelles pures. . . . 4 portières pures. . . 12	agnelles pures. . . . 3 portières pures. . . 9	agnelles pures. . . . 2 portières pures. . . 6
A la fin de la 3e. année révolue. 4e. monte.	agnelles pures. . . . 9 portières pures. . . . 24	agnelles pures. . . . 7 portières pures. . . 20	agnelles pures. . . . 6 portières pures. . . 16	agnelles pures. . . . 4 portières pures. . . 12	agnelles pures. . . . 3 portières pures. . . 8
A la fin de la 4e. année révolue. 5e. monte.	agnelles pures. . . . 12 portières pures. . . . 33	agnelles pures. . . . 10 portières pures. . . 27	agnelles pures. . . . 8 portières pures. . . 22	agnelles pures. . . . 6 portières pures. . . 16	agnelles pures. . . . 4 portières pures. . . 11
A la fin de la 5e. année révolue. 6e. monte.	agnelles pures. . . . 16 portières pures. . . . 45	agnelles pures. . . . 13 portières pures. . . 37	agnelles pures. . . . 11 portières pures. . . 30	agnelles pures. . . . 8 portières pures. . . 22	agnelles pures. . . . 5 portières pures. . . 15
A la fin de la 6e. année révolue. 7e. monte.	agnelles pures. . . . 22 portières pures. . . . 61	agnelles pures. . . . 18 portières pures. . . 50	agnelles pures. . . . 15 portières pures. . . 41	agnelles pures. . . . 11 portières pures. . . 30	agnelles pures. . . . 7 portières pures. . . 20
A la fin de la 7e. année révolue. 8e. monte.	agnelles pures. . . . 30 portières pures. . . 83	agnelles pures. . . . 25 portières pures. . . 68	agnelles pures. . . . 20 portières pures. . . 56	agnelles pures. . . . 15 portières pures. . . 41	agnelles pures. . . . 10 portières pures. . . 27
A la fin de la 8e. année révolue. 9e. monte.	agnelles pures. . . . 41 portières pures. . . . 113	agnelles pures. . . . 34 portières pures. . . 93	agnelles pures. . . . 28 portières pures. . . 76	agnelles pures. . . . 20 portières pures. . . 56	agnelles pures. . . . 13 portières pures. . . 37
A la fin de la 9e. année révolue. 10e. monte.	agnelles pures. . . . 56 portières pures. . . . 154	agnelles pures. . . . 46 portières pures. . . 127	agnelles pures. . . . 38 portières pures. . . 104	agnelles pures. . . . 28 portières pures. . . 76	agnelles pures. . . . 18 portières pures. . . 50
A la fin de la 10e année révolue. 11e. monte.	agnelles pures. . . . 77 portières pures. . . . 210	agnelles pures. . . . 63 portières pures. . . 173	agnelles pures. . . . 52 portières pures. . . 142	agnelles pures. . . . 38 portières pures. . . 104	agnelles pures. . . . 25 portières pures. . . 68
A la fin de la 11e. année révolue. 12e. monte.	agnelles pures. . . . 105 portières pures. . . . 287	agnelles pures. . . . 86 portières pures. . . 236	agnelles pures. . . . 71 portières pures. . . 194	agnelles pures. . . . 52 portières pures. . . 142	agnelles pures. . . . 34 portières pures. . . 93
A la fin de la 12e. année révolue. 13e. monte.	*Nota.* Je néglige à cette colonne les 13 brebis portières pures qui manquent pour completter les 300. Cette différence est nulle pour la ferme et sur-tout pour un si court espace de temps, puisqu'il existe au Troupeau plus de 100 agnelles pures qui vont couvrir ce petit déficit, et donner de suite un grand nombre de brebis pures à vendre.	agnelles pures. . . . 118 portières pures. . . 322	agnelles pures. . . . 97 portières pures. . . 265	agnelles pures. . . . 71 portières pures. . . 194	agnelles pures. . . . 46 portières pures. . . 127
A la fin de la 13e. année révolue. 14e. monte.		*Nota.* A cette colonne et aux suivantes le nombre des portières excède les 300 nécessaires à la ferme. Cet excédent commencera dès cette époque à réaliser par sa vente les bénéfices du cultivateur sur les brebis pures.	agnelles pures. . . . 132 portières pures. . . 362	agnelles pures. . . . 97 portières pures. . . 265	agnelles pures. . . . 63 portières pures. . . 173
A la fin de la 14e. année révolue. 15e. monte.				agnelles pures. . . . 132 portières pures. . . 362	agnelles pures. . . . 86 portières pures. . . 236
A la fin de la 15e. année révolue. 16e. monte.					agnelles pures. . . . 118 portières pures. . . 322



TABLEAU de l'accroissement d'un Troupeau de progression uni à un Troupeau d'abord commun; puis métis, dans la supposition que le Cultivateur commence le Troupeau de progression par douze Brebis portières pures.

NOMBRE DE MONTES, c'est-à-dire d'années révolues.	ÉTAT, NOMBRE ET ESPÈCES DU TROUPEAU TEL QU'IL EXISTE A CHAQUE MONTE.	NOMBRE DE BÉLIERS PURS VENDUS, 1er. produit du Troupeau.	NOMBRE ET ESPÈCE DES MALES MÉTIS, CHATRÉS, VENDUS, 2e. produit du Troupeau.	NOMBRE ET ESPÈCE DES FEMELLES MÉTIS VENDUES, 3e. produit du Troupeau.	NOMBRE des Toisons de laine pure vendues, 4e. produit.
Commencement. 1re. monte.	brebis portières pures. . . . 12 } brebis portières communes. 288 } 300				12
A la fin de la 1re. année révolue. 2e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 6 } agnelles de 1re. génération. 144 } 150 portières pures. . . . . . . 12 } portières communes. . . . 288 } 300	béliers purs. 6	moutons de 1re. génération. 144		12
A la fin de la 2e. année révolue. 3e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 6 } agnelles de 1re. génération. 144 } 150 portières pures. . . . . . . 18 } portières de 1re. génération. 144 } 300 portières communes. . . . 138 }	béliers purs. 6	moutons de 1re. génération. 144	brebis communes. . . . 150	18
A la fin de la 3e. année révolue. 4e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 9 } agnelles de 2e. génération. . 72 } 150 agnelles de 1re. génération. 69 } portières pures. . . . . . . 24 } portières de 1re. génération. 276 } 300	béliers purs. 9	moutons de 2e. génération. 72 moutons de 1re. génération. 69 Total. 141	brebis de 1re. génération. 12 brebis communes. . . . 138 Total. 150	24
A la fin de la 4e. année révolue. 5e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 12 } agnelles de 2e. génération. . 138 } 150 portières pures. . . . . . . 33 } portières de 2e. génération. 72 } 300 portières de 1re. génération. 195 }	béliers purs. 12	moutons de 2e. génération. 138	brebis de 1re. génération. 150	33
A la fin de la 5e. année révolue. 6e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 16 } agnelles de 3e. génération. 36 } 150 agnelles de 2e. génération. 98 } portières pures. . . . . . . 45 } portières de 2e. génération. 210 } 300 portières de 1re. génération. 45 }	béliers purs. 17	moutons de 3e. génération. 36 moutons de 2e. génération. 97 Total. 133	brebis de 1re. génération. 150	45
A la fin de la 6e. année révolue. 7e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 22 } agnelles de 3e. génération. 105 } 150 agnelles de 2e. génération. 23 } portières pures. . . . . . 61 } portières de 3e. génération. 36 } 300 portières de 2e. génération. 203 }	béliers purs. 23	moutons de 3e. génération. 105 moutons de 2e. génération. 22 Total. 127	brebis de 2e. génération. 105 brebis de 1re. génération. 45 Total. 150	61
A la fin de la 7e. année révolue. 8e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 30 } agnelles de 4e. génération. . 18 } 150 agnelles de 3e. génération. . 102 } portières pures. . . . . 83 } portières de 3e. génération. 141 } 300 portières de 2e. génération. 76 }	béliers purs. 31	moutons de 4e. génération. 18 moutons de 3e. génération. 101 Total. 119	brebis de 2e. génération. 150	83
A la fin de la 8e. année révolue. 9e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 41 } agnelles de 4e. génération. . 71 } 150 agnelles de 3e. génération. . 38 } portières pures. . . . . . . 113 } portières de 4e. génération. 18 } 300 portières de 3e. génération. 169 }	béliers purs. 42	moutons de 4e. génération. 70 moutons de 3e. génération. 38 Total. 108	brebis de 3e. génération. 74 brebis de 2e. génération. 76 Total. 150	113
A la fin de la 9e. année révolue. 10e. monte.	agnelles pures. . . . . . , 56 } agnelles de 5e. génération. 9 } 150 agnelles de 4e. génération, 85 } portières pures. , ... 154 } portières de 4e. génération. 89 } 300 portières de 3e. génération. 57 }	béliers purs. 57	moutons de 5e. génération. 9 moutons de 4e. génération. 84 Total. . . . 93	brebis de 3e. génération. 150	154
A la fin de la 10e. année révolue. 11e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 77 } agnelles de 5e. génération. 44 } 150 agnelles de 4e. génération. 29 } portières pures. . . . . . . 210 } portières de 5e. génération. 9 } 300 portières de 4e. génération. 81 }	béliers purs. 77	moutons de 5e. génération. 45 moutons de 4e. génération. 28 Total. . . . 73	brebis de 4e. génération. 93 brebis de 3e. génération. 57 Total. 150	210
A la fin de la 11e. année révolue. 12e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 105 portières pures. . . . . . . 287 *Nota.* A cette époque, tout ce qui reste de métis dans le troupeau en sort pour toujours et est vendu. Voyez à la cinquième colonne.	béliers purs. 105 Total des béliers purs vendus. 385	moutons de 6e. génération. 5 moutons de 5e. génération. 40 Total. . . . 45	agnelles de 6e. génération. 4 agnelles de 5e. génération. 41 Total. . . . . 45 brebis de 5e. génération. 53 brebis de 4e. génération. . 110 Total. . . . . 16[illegible]	287 vendues 1052 toisons pures.

Page *idem*.

TABLEAU de l'accroissement d'un Troupeau de progression uni à un Troupeau d'abord commun, puis métis, dans la supposition que le Cultivateur commence le Troupeau de progression par dix Brebis portières pures.

NOMBRE DE MONTES, c'est-à-dire d'années révolues.	ÉTAT, NOMBRE ET ESPÈCES DU TROUPEAU TEL QU'IL EXISTE A CHAQUE MONTE.	NOMBRE DE BÉLIERS PURS VENDUS, 1er. produit du Troupeau.	NOMBRE ET ESPÈCE DES MALES MÉTIS, CHATRÉS, VENDUS, 2e. produit du Troupeau.	NOMBRE ET ESPÈCE DES FEMELLES MÉTIS VENDUES, 3e. produit du Troupeau.	NOMBRE des Toisons de laine pure vendue, 4e. produit.
Commencement. 1re. monte.	brebis portières pures. . . . 10 brebis portières communes. 290 } 300				10
A la fin de la 1re. année révolue. 2e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 5 agnelles de 1re. génération. 145 } 150 portières pures. . . . . . . 10 portières communes. . . . 290 } 300	béliers purs. 5	moutons de 1re. génération. 145		10
A la fin de la 2e. année révolue. 3e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 5 agnelles de 1re. génération. 145 } 150 portières pures. . . . . . . 15 portières de 1re. génération. 145 portières communes. . . . 140 } 300	béliers purs. 5	moutons de 1re. génération. 145	brebis communes. . . . 150	15
A la fin de la 3e. année révolue. 4e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 7 agnelles de 2e. génération. . 73 agnelles de 1re. génération. 70 } 150 portières pures. . . . . . . 20 portières de 1re. génération. 280 } 300	béliers purs. 8	moutons de 2e. génération. 72 moutons de 1re. génération. 70 Total. . . . 142	brebis de 1re. génération. 10 brebis communes. . . . 140 Total. . . . 150	20
A la fin de la 4e. année révolue. 5e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 10 agnelles de 2e. génération. . 140 } 150 portières pures. . . . . . . 27 portières de 2e. génération. 73 portières de 1re. génération. 200 } 300	béliers purs. 10	moutons de 2e. génération. 140	brebis de 1re. génération. 150	27
A la fin de la 5e. année révolue. 6e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 13 agnelles de 3e. génération. 37 agnelles de 2e. génération. 100 } 150 portières pures. . . . . . . 37 portières de 2e. génération. 213 portières de 1re. génération. 50 } 300	béliers purs. 14	moutons de 3e. génération. 36 moutons de 2e. génération. 100 Total. . . . 136	brebis de 1re. génération. 150	37
A la fin de la 6e. année révolue. 7e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 18 agnelles de 3e. génération. 107 agnelles de 2e. génération. 25 } 150 portières pures. . . . . . 50 portières de 3e. génération. 37 portières de 2e. génération. 213 } 300	béliers purs. 19	moutons de 3e. génération. 106 moutons de 2e. génération. 25 Total. . . . 131	brebis de 2e. génération. 100 brebis de 1re. génération. 50 Total. . . . 150	50
A la fin de la 7e. année révolue. 8e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 25 agnelles de 4e. génération. . 18 agnelles de 3e. génération. . 107 } 150 portières pures. . . . . . . 68 portières de 3e. génération. 144 portières de 2e. génération. 88 } 300	béliers purs. 25	moutons de 4e. génération. 19 moutons de 3e. génération. 106 Total. . . . 125	brebis de 2e. génération. 150	68
A la fin de la 8e. année révolue. 9e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 34 agnelles de 4e. génération. . 72 agnelles de 3e. génération. . 44 } 150 portières pures. . . . . . . 93 portières de 4e. génération. 18 portières de 3e. génération. 189 } 300	béliers purs. 34	moutons de 4e. génération. 72 moutons de 3e. génération. 44 Total. . . . 116	brebis de 3e. génération. 62 brebis de 2e. génération. 88 Total. . . . 150	93
A la fin de la 9e. année révolue. 10e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 46 agnelles de 5e. génération. 9 agnelles de 4e. génération. 95 } 150 portières pures. . . . . . . 127 portières de 4e. génération. 90 portières de 3e. génération. 83 } 300	béliers purs. 47	moutons de 5e. génération. 9 moutons de 4e. génération. 94 Total. . . . 103	brebis de 3e. génération. 150	127
A la fin de la 10e. année révolue. 11e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 63 agnelles de 5e. génération. 45 agnelles de 4e. génération. 42 } 150 portières pures. . . . . . . 173 portières de 5e. génération. 9 portières de 4e. génération. 118 } 300	béliers purs. 64	moutons de 5e. génération. 45 moutons de 4e. génération. 41 Total. . . . 86	brebis de 4e. génération. 67 brebis de 3e. génération. 83 Total. . . . 150	173
A la fin de la 11e. année révolue. 12e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 86 agnelles de 6e. génération. 5 agnelles de 5e. génération. 59 } 150 portières pures. . . . . . . 236 portières de 5e. génération. 54 portières de 4e. génération. 10 } 300	béliers purs. 87	moutons de 6e. génération. 4 moutons de 5e. génération. 59 Total. . . . 63	brebis de 4e. génération. 150	236
A la fin de la 12e. année révolue. 13e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 118 portières pures. . . . . . . 322 *Nota.* A cette époque, tout ce qui reste de métis dans le troupeau en sort pour toujours et est vendu. Voyez à la cinquième colonne.	béliers purs. 118 Total des béliers purs vendus. 436	moutons de 6e. génération. 27 moutons de 5e. génération. 5 Total. . . . 32	agnelles de 6e. génération. 27 agnelles de 5e. génération. 5 Total. . . . 32 brebis de 6e. génération. . 5 brebis de 5e. génération. 113 brebis de 4e. génération. . 10 Total. . . . 128	322 vendues 1188 toisons pures.

Page *idem.*

TABLEAU de l'accroissement d'un Troupeau de progression uni à un Troupeau d'abord commun, puis métis, dans la supposition que le Cultivateur commence le Troupeau de progression par huit Brebis portières pures.

NOMBRE DE MONTES, c'est-à-dire d'années révolues.	ÉTAT, NOMBRE ET ESPÈCES DU TROUPEAU TEL QU'IL EXISTE A CHAQUE MONTE.	NOMBRE DE BÉLIERS PURS VENDUS, 1er. produit du Troupeau.	NOMBRE ET ESPÈCE DES MALES MÉTIS, CHATRÉS, VENDUS, 2e. produit du Troupeau.	DES FEMELLES MÉTIS VENDUES, 3e. produit du Troupeau.	NOMBRE des Toisons de laine pure vendue, 4e. produit.
Commencement. 1re. monte.	brebis portières pures. . . . 8 brebis portières communes. 292 } 300				8
A la fin de la 1re. année révolue. 2e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 4 agnelles de 1re. génération. 146 } 150 portières pures. . . . . . . 8 portières communes. . . . 292 } 300	béliers purs. 4	moutons de 1re. génération. 146		8
A la fin de la 2e. année révolue. 3e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 4 agnelles de 1re. génération. 146 } 150 portières pures. . . . . . . 12 portières de 1re. génération. 146 portières communes. . . . 142 } 300	béliers purs. 4	moutons de 1re. génération. 146	brebis communes. . . . 150	12
A la fin de la 3e. année révolue. 4e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 6 agnelles de 2e. génération. . 73 agnelles de 1re. génération. 71 } 150 portières pures. . . . . . . 16 portières de 1re. génération. 284 } 300	béliers purs. 6	moutons de 2e. génération. 73 moutons de 1re. génération. 71 Total. 144	brebis de 1re. génération. 8 brebis communes. . . . . 142 Total. 150	16
A la fin de la 4e. année révolue. 5e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 8 agnelles de 2e. génération. . 142 } 150 portières pures. . . . . . . 22 portières do 2e. génération 73 portières de 1re. génération. 205 } 300	béliers purs. 8	moutons de 2e. génération. 142	brebis de 1re. génération. 150	22
A la fin de la 5e. année révolue. 6e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 11 agnelles de 3e. génération. 36 agnelles de 2e. génération. 103 } 150 portières pures. . . . . . . 30 portières de 2e. génération. 215 portières de 1re. génération. 55 } 300	béliers purs. 11	moutons de 3e. génération. 37 moutons de 2e. génération. 102 Total. 139	brebis de 1re. génération. 150	30
A la fin de la 6e. année révolue. 7e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 15 agnelles de 3e. génération. 107 agnelles de 2e. génération. 28 } 150 portières pures. . . . . . 41 portières de 3e. génération. 36 portières de 2e. génération. 223 } 300	béliers purs. 15	moutons de 3e. génération. 108 moutons de 2e. génération. 27 Total. 135	brebis de 2e. génération. 95 brebis de 1re. génération. 55 Total. 150	41
A la fin de la 7e. année révolue. 8e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 20 agnelles de 4e. génération. . 18 agnelles de 3e. génération. . 112 } 150 portières pures. . . . . . . 56 portières de 3e. génération. 143 portières de 2e. génération. 101 } 300	béliers purs. 21	moutons de 4e. génération. 18 moutons de 3e. génération. 111 Total. 129	brebis de 2e. génération. 150	56
A la fin de la 8e. année révolue. 9e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 28 agnelles de 4e. génération. . 71 agnelles de 3e. génération. . 51 } 150 portières pures. . . . . . . 76 portières de 4e. génération. 18 portières de 3e. génération. 206 } 300	béliers purs. 28	moutons de 4e. génération. 72 moutons de 3e. génération. 50 Total. 122	brebis de 3e. génération. 49 brebis de 2e. génération. 101 Total. 150	76
A la fin de la 9e. année révolue. 10e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 38 agnelles de 5e. génération. 9 agnelles de 4e. génération. 103 } 150 portières pures. . . . . . . 104 portières de 4e. génération. 89 portières de 3e. génération. 107 } 300	béliers purs. 38	moutons de 5e. génération. 9 moutons de 4e. génération. 103 Total. 112	brebis de 3e. génération. 150	104
A la fin de la 10e. année révolue. 11e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 52 agnelles de 5e. génération. 44 agnelles de 4e. génération. 54 } 150 portières pures. . . . . . . 142 portières de 5e. génération. 9 portières de 4e. génération. 149 } 300	béliers purs. 52	moutons de 5e. génération. 45 moutons de 4e. génération. 53 Total. 98	brebis de 4e. génération. 43 brebis de 3e. génération. 107 Total. 150	142
A la fin de la 11e. année révolue. 12e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 71 agnelles de 6e. génération. 4 agnelles de 5e. génération. 75 } 150 portières pures. . . . . . . 194 portières de 5e. génération. 53 portières de 4e. génération. 53 } 300	béliers purs. 71	moutons de 6e. génération. 5 moutons de 5e. génération. 74 Total. 79	brebis de 4e. génération. 150	194
A la fin de la 12e. année révolue. 13e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 97 agnelles de 6e. génération. 26 agnelles de 5e. génération. 27 } 150 portières pures. . . . . . . 265 portières de 6e. génération. 4 portières de 5e. génération. 31 } 300	béliers purs. 97	moutons de 6e. génération. 27 moutons de 5e. génération. 26 Total. 53	brebis de 5e. génération. 97 brebis de 4e. génération. 53 Total. 150	265
A la fin de la 13e. année révolue. 14e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 132 portières pures. . . . . . . 362 *Nota.* A cette époque, tout ce qui reste de métis dans le troupeau en sort pour toujours et est vendu. Voyez à la cinquième colonne.	béliers purs. 133 Total des béliers purs vendus. 488	moutons de 7e. génération. 2 moutons de 6e. génération. 15 Total. 17	agnelles de 7e. génération. 2 agnelles de 6e. génération. 16 Total. . . . . 18 brebis de 6e. génération. . 30 brebis de 5e. génération. 58 Total. 88	362 vendues 1336 toisons pures.

Page *idem.*

TABLEAU de l'accroissement d'un Troupeau de progression uni à un Troupeau d'abord commun, puis métis, dans la supposition que le Cultivateur commence le Troupeau de progression par six Brebis portières pures.

NOMBRE DE MONTES, c'est-à-dire d'années révolues.	ÉTAT, NOMBRE ET ESPÈCES DU TROUPEAU TEL QU'IL EXISTE A CHAQUE MONTE.	NOMBRE DE BÉLIERS PURS VENDUS, 1er. produit du Troupeau.	NOMBRE ET ESPÈCE DES MALES MÉTIS, CHATRÉS, VENDUS, 2e. produit du Troupeau.	NOMBRE ET ESPÈCE DES FEMELLES MÉTIS VENDUES, 3e. produit du Troupeau.	NOMBRE des Toisons de laine pure vendue, 4e. produit.
Commencement. 1re. monte.	brebis portières pures. . . . 6 brebis portières communes. 294 } 300				6
A la fin de la 1re. année révolue. 2e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 3 agnelles de 1re. génération. 147 } 150 portières pures. . . . . . . 6 portières communes. . . . 294 } 300	béliers purs. 3	moutons de 1re. génération. 147		6
A la fin de la 2e. année révolue. 3e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 3 agnelles de 1re. génération. 147 } 150 portières pures. . . . . . . 9 portières de 1re. génération. 147 portières communes. . . . 144 } 300	béliers purs. 3	moutons de 1re. génération. 147	brebis communes. . . . 150	9
A la fin de la 3e. année révolue. 4e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 4 agnelles de 2e. génération. . 74 agnelles de 1re. génération. 72 } 150 portières pures. . . . . . . 12 portières de 1re. génération. 288 } 300	béliers purs. 5	moutons de 2e. génération. 73 moutons de 1re. génération. 72 Total. 145	brebis de 1re. génération. 6 brebis communes. . . . 144 Total. 150	12
A la fin de la 4e. année révolue. 5e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 6 agnelles de 2e. génération. . 144 } 150 portières pures. . . . . . . 16 portières de 2e. génération. 74 portières de 1re. génération. 210 } 300	béliers purs. 6	moutons de 2e. génération. 144	brebis de 1re. génération. 150	16
A la fin de la 5e. année révolue. 6e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 8 agnelles de 3e. génération. 37 agnelles de 2e. génération. 105 } 150 portières pures. . . . . . . 22 portières de 2e. génération. 218 portières de 1re. génération. 60 } 300	béliers purs. 8	moutons de 3e. génération. 37 moutons de 2e. génération. 105 Total. 142	brebis de 1re. génération. 150	22
A la fin de la 6e. année révolue. 7e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 11 agnelles de 3e. génération. 109 agnelles de 2e. génération. 30 } 150 portières pures. . . . . . 30 portières de 3e. génération. 37 portières de 2e. génération. 233 } 300	béliers purs. 11	moutons de 3e. génération. 109 moutons de 2e. génération. 30 Total. 139	brebis de 2e. génération. 90 brebis de 1re. génération. 60 Total. 150	30
A la fin de la 7e. année révolue. 8e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 15 agnelles de 4e. génération. . 18 agnelles de 3e. génération. . 117 } 150 portières pures. . . . . . . 41 portières de 3e. génération. 146 portières de 2e. génération. 113 } 300	béliers purs. 15	moutons de 4e. génération. 19 moutons de 3e. génération. 116 Total. 135	brebis de 2e. génération. 150	41
A la fin de la 8e. année révolue. 9e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 20 agnelles de 4e. génération. . 73 agnelles de 3e. génération. . 57 } 150 portières pures. . . . . . . 56 portières de 4e. génération. 18 portières de 3e. génération. 226 } 300	béliers purs. 21	moutons de 4e. génération. 73 moutons de 3e. génération. 56 Total. 129	brebis de 3e. génération. 37 brebis de 2e. génération. 113 Total. 150	56
A la fin de la 9e. année révolue. 10e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 28 agnelles de 5e. génération. 9 agnelles de 4e. génération. 113 } 150 portières pures. . . . . . . 76 portières de 4e. génération. 91 portières de 3e. génération. 133 } 300	béliers purs. 28	moutons de 5e. génération. 9 moutons de 4e. génération. 113 Total. 122	brebis de 3e. génération. 150	76
A la fin de la 10e. année révolue. 11e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 38 agnelles de 5e. génération. 45 agnelles de 4e. génération. 67 } 150 portières pures. . . . . . . 104 portières de 5e. génération. 9 portières de 4e. génération. 187 } 300	béliers purs. 38	moutons de 5e. génération. 46 moutons de 4e. génération. 66 Total. 112	brebis de 4e. génération. 17 brebis de 3e. génération. 133 Total. 150	104
A la fin de la 11e. année révolue. 12e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 52 agnelles de 6e. génération. 4 agnelles de 5e. génération. 94 } 150 portières pures. . . . . . . 142 portières de 5e. génération. 54 portières de 4e. génération. 104 } 300	béliers purs. 52	moutons de 6e. génération. 5 moutons de 5e. génération. 93 Total. 98	brebis de 4e. génération. 150	142
A la fin de la 12e. année révolue. 13e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 71 agnelles de 6e. génération. 27 agnelles de 5e. génération. 52 } 150 portières pures. . . . . . . 194 portières de 6e. génération. 4 portières de 5e. génération. 102 } 300	béliers purs. 71	moutons de 6e. génération. 27 moutons de 5e. génération. 52 Total. 79	brebis de 5e. génération. 46 brebis de 4e. génération. 104 Total. 150	194
A la fin de la 13e. année révolue. 14e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 97 agnelles de 7e. génération. 2 agnelles de 6e. génération. 51 } 150 portières pures. . . . . . . 265 portières de 6e. génération. 31 portières de 5e. génération. 4 } 300	béliers purs. 97	moutons de 7e. génération. 2 moutons de 6e. génération. 51 Total. 53	brebis de 5e. génération. 150	265
A la fin de la 14e. année révolue. 15e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 132 portières pures. . . . . . . 362 *Nota.* A cette époque, tout ce qui reste de métis dans le troupeau en sort pour toujours et est vendu. Voyez à la cinquième colonne.	béliers purs. 133 Total des béliers purs vendus. 491	moutons de 7e. génération. 15 moutons de 6e. génération. 2 Total. 17	agnelles de 7e. génération. 16 agnelles de 6e. génération. 2 Total. . . . . 18 brebis de 7e. génération. . 2 brebis de 6e. génération. . 82 brebis de 5e. génération. 4 Total. 88	362 vendues 1341 toisons pures.

Page *idem.*



TABLEAU de l'accroissement d'un Troupeau de progression uni à un Troupeau d'abord commun, puis métis, dans la supposition que le Cultivateur commence le Troupeau de progression par quatre Brebis portières pures.

NOMBRE DE MONTES, c'est-à-dire d'années révolues.	ÉTAT, NOMBRE ET ESPÈCES DU TROUPEAU TEL QU'IL EXISTE A CHAQUE MONTE.	NOMBRE DE BÉLIERS PURS VENDUS, 1er. produit du Troupeau.	NOMBRE ET ESPÈCE DES MALES MÉTIS, CHATRÉS, VENDUS, 2e. produit du Troupeau.	NOMBRE ET ESPÈCE DES FEMELLES MÉTIS VENDUES, 3e. produit du Troupeau.	NOMBRE des Toisons de laine pure vendue, 4e. produit.
Commencement. 1re. monte.	brebis portières pures. . . . 4 brebis portières communes. 296 } 300				4
A la fin de la 1re. année révolue. 2e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 2 agnelles de 1re. génération. 148 } 150 portières pures. . . . . . . 4 portières communnes. . . . 296 } 300	béliers purs. 2	moutons de 1re. génération. 148		4
A la fin de la 2e. année révolue. 3e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 2 agnelles de 1re. génération. 148 } 150 portières pures. . . . . . . 6 portières de 1re. génération. 148 portières communes. . . . 146 } 300	béliers purs. 2	moutons de 1re. génération. 148	brebis communes. . . . 150	6
A la fin de la 3e. année révolue. 4e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 3 agnelles de 2e. génération. . 74 agnelles de 1re. génération. 73 } 150 portières pures. . . . . . . 8 portières de 1re. génération. 292 } 300	béliers purs. 3	moutons de 2e. génération. 74 moutons de 1re. génération. 73 Total. 147	brebis de 1re. génération. 4 brebis communes. . . . 146 Total. 150	8
A la fin de la 4e. année révolue. 5e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 4 agnelles de 2e. génération. . 146 } 150 portières pures. . . . . . . 11 portières de 2e. génération. 74 portières de 1re. génération. 215 } 300	béliers purs. 4	moutons de 2e. génération. 146	brebis de 1re. génération. 150	11
A la fin de la 5e. année révolue. 6e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 5 agnelles de 3e. génération. 37 agnelles de 2e. génération. 108 } 150 portières pures. . . . . . . 15 portières de 2e. génération. 220 portières de 1re. génération. 65 } 300	béliers purs. 6	moutons de 3e. génération. 37 moutons de 2e. génération. 107 Total. 144	brebis de 1re. génération. 150	15
A la fin de la 6e. année révolue. 7e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 7 agnelles de 3e. génération. 110 agnelles de 2e. génération. 33 } 150 portières pures. . . . . . 20 portières de 3e. génération. 37 portières de 2e. génération. 243 } 300	béliers purs. 8	moutons de 3e. génération. 110 moutons de 2e. génération. 32 Total. 142	brebis de 2e. génération. 85 brebis de 1re. génération. 65 Total. 150	20
A la fin de la 7e. année révolue. 8e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 10 agnelles de 4e. génération. . 18 agnelles de 3e. génération. . 122 } 150 portières pures. . . . . . 27 portières de 3e. génération. 147 portières de 2e. génération. 126 } 300	béliers purs. 10	moutons de 4e. génération. 19 moutons de 3e. génération. 121 Total. 140	brebis de 2e. génération. 150	27
A la fin de la 8e. année révolue. 9e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 13 agnelles de 4e. génération. . 74 agnelles de 3e. génération. . 63 } 150 portières pures. . . . . . 37 portières de 4e. génération. 18 portières de 3e. génération. 245 } 300	béliers purs. 14	moutons de 4e. génération. 73 moutons de 3e. génération. 63 Total. 136	brebis de 3e. génération. 24 brebis de 2e. génération. 126 Total. 150	37
A la fin de la 9e. année révolue. 10e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 18 agnelles de 5e. génération. 9 agnelles de 4e. génération. 123 } 150 portières pures. . . . . . . 50 portières de 4e. génération. 92 portières de 3e. génération. 158 } 300	béliers purs. 19	moutons de 5e. génération. 9 moutons de 4e. génération. 122 Total. 131	brebis de 3e. génération. 150	50
A la fin de la 10e. année révolue. 11e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 25 agnelles de 5e. génération. 46 agnelles de 4e. génération. 79 } 150 portières pures. . . . . . . 68 portières de 5e. génération. 9 portières de 4e. génération. 215 portières de 3e. génération. 8 } 300	béliers purs. 25	moutons de 5e. génération. 46 moutons de 4e. génération. 79 Total. 125	brebis de 3e. génération. 150	68
A la fin de la 11e. année révolue. 12e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 34 agnelles de 6e. génération. 4 agnelles de 5e. génération. 108 agnelles de 4e. génération. 4 } 150 portières pures. . . . . . . 93 portières de 5e. génération. 55 portières de 4e. génération. 152 } 300	béliers purs. 34	moutons de 6e. génération. 5 moutons de 5e. génération. 107 moutons de 4e. génération. 4 Total. 116	brebis de 4e. génération. 142 brebis de 3e. génération. 8 Total. 150	93
A la fin de la 12e. année révolue. 13e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 46 agnelles de 6e. génération. 28 agnelles de 5e. génération. 76 } 150 portières purea. . . . . . . 127 portières de 6e. génération. 4 portières de 5e. génération. 163 portières de 4e. génération. 6 } 300	béliers purs. 47	moutons de 6e. génération. 27 moutons de 5e. génération. 76 Total. 103	brebis de 4e. génération. 150	127
A la fin de la 13e. année révolue. 14e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 63 agnelles de 7e. génération. 2 agnelles de 6e. génération. 82 agnelles de 5e. génération. 3 } 150 portières pures. . . . . . . 173 portières de 6e. génération. 32 portières de 5e. génération. 95 } 300	béliers purs. 64	moutons de 7e. génération. 2 moutons de 6e. génération. 81 moutons de 5e. génération. 3 Total. 86	brebis de 5e. génération. 144 brebis de 4e. génération. 6 Total. 150	173
A la fin de la 14e. année révolue. 15e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 86 agnelles de 7e. génération. 16 agnelles de 6e. génération. 48 } 150 portières pures. . . . . . . 236 portières de 7e. génération. 2 portières de 6e. génération. 62 } 300	béliers purs. 87	moutons de 7e. génération. 16 moutons de 6e. génération. 47 Total. 63	brebis de 6e. génération. 52 brebis de 5e. génération. 98 Total. 150	236
A la fin de la 15e. année révolue. 16e. monte.	agnelles pures. . . . . . . 118 portières pures. . . . . . . 322 *Nota.* A cette époque, tout ce qui reste de métis dans le troupeau en sort pour toujours et est vendu. Voyez à la cinquième colonne.	béliers purs. 118 Total des béliers purs vendus. 443	moutons de 8e. génération. 1 moutons de 7e. génération. 31 Total. 32	agnelles de 8e. génération. 1 agnelles de 7e. génération. 31 Total. . . . . 32 brebis de 7e. génération. . 18 brebis de 6e. génération. . 110 Total. 128	322 vendues 1201 toisons pures.



On voit, par ces tableaux, comment dans les cinq hypothèses qu'ils représentent, le troupeau de progression s'accroît et élimine successivement les métis qui ne l'ont accompagné que pour lui donner le temps d'arriver au nombre de bêtes nécessaire à la ferme. Je n'ai point étendu ces tableaux au-delà de la supposition de douze brebis portières pures pour commencer le troupeau de progression, parce que j'ai voulu me restreindre exactement au même nombre de bêtes pures qu'en raison du renouvellement de ses béliers le cultivateur eût été obligé d'acheter pour opérer le simple métissage, ainsi que je vais le démontrer ci-après. On sent aisément que, si le cultivateur pouvoit commencer le troupeau de progression par un plus grand nombre de brebis pures, son opération iroit beaucoup plus vite.

Mais il reste, tant dans l'hypothèse du troupeau de progression que même dans le métissage ordinaire, une petite difficulté d'exécution dont je vais offrir de suite le remède.

C'est l'embarras de distinguer entre elles les diverses générations.

Il est impossible de les reconnoître à la toison : suivant le plus ou moins d'influence

du père ou de la mère, il y a des différences immenses entre les métis d'une même génération; souvent tel métis de première génération sera beaucoup plus fin qu'un métis de deuxième ou même de troisième. Il faut donc, pour ne pas faire d'erreur et risquer de réformer le plus avancé en croisement au lieu du moins avancé, avoir un moyen sûr et facile de les reconnoître.

Je vais donner celui dont plusieurs cultivateurs du Berry font usage et sont convenus entre eux.

Ils ont remarqué qu'il ne pouvoit y avoir jamais plus de quatre générations à-la-fois dans le troupeau; et les tableaux précédens confirment complettement cette observation, puisqu'on peut y voir que, dès que la deuxième génération y paroît, toutes les bêtes communes sont déjà vendues et sorties du troupeau; que, dès que la quatrième génération y arrive, la bête de première génération est entièrement éliminée, etc., etc.

Ils en ont conclu que quatre marques étoient suffisantes; en conséquence, ils ont établi leurs distinctions comme il suit :

Première distinction.

Aucune marque.

Deuxième distinction.

Environ un pouce de l'oreille droite coupé net et carrément.

Troisième distinction.

L'oreille droite laissée entière et environ un pouce de l'oreille gauche coupé net et carrément.

Quatrième distinction.

La même opération aux deux oreilles.

Enfin, pour ceux qui ont eu le bon esprit d'adopter le troupeau de progression, la distinction générale, et exclusivement destinée aux bêtes entièrement pures d'origine, est la *queue coupée.*

Cette opération qui se fait ordinairement à tous les mérinos, et dont l'effet, à ce qu'on croit, est d'augmenter la force du rein et la laine du dos, est réservée aux seules bêtes pures et les distingue d'une manière aussi visible que sûre.

Ainsi dans leurs troupeaux il n'y a jamais d'erreur possible, et un propriétaire très-instruit du Berry m'a assuré avoir vu des troupeaux où les croisemens avoient déjà été poussés jusqu'à la huitième ou neu-

vième génération, sans même la possibilité d'une erreur.

Voici comme on avoit procédé.

Bêtes communes, nulle marque.

Première génération, l'oreille droite coupée.

Deuxième génération, l'oreille gauche coupée.

Troisième génération, les deux oreilles coupées.

Quatrième génération, nulle marque; *il n'y a plus alors de bêtes communes.*

Cinquième génération, l'oreille droite coupée; *il n'y a plus de bêtes de première génération.*

Sixième génération, l'oreille gauche coupée; *il n'y a plus de bêtes de deuxième génération.*

Septième génération, les deux oreilles coupées; *il n'y a plus de bêtes de troisième génération.*

Huitième génération, nulle marque; *il n'y a plus alors de bêtes de quatrième génération.*

Et ainsi de suite; on iroit à l'infini, sans possibilité de confusion ni d'erreur, en employant ce moyen si simple et si facile que je puis garantir et recommander aux culti-

vateurs curieux de savoir ce qu'ils font, et de ne pas se perdre dans leurs croisemens de manière à ne pouvoir s'y retrouver.

Le point important est de faire ces petites opérations dans les premiers mois de la naissance et pendant que l'allaitement dure encore, parce que cet allaitement ne peut laisser aucun doute sur la mère à laquelle chaque agneau appartient, et que chaque mère étant déjà marquée on donne sûrement à son agneau la marque suivante.

Enfin, avant d'entrer dans le détail des conséquences résultantes des tableaux que je viens de présenter, il s'offre une seule et dernière objection à laquelle je dois répondre d'avance pour n'y plus revenir, c'est la mortalité commune que j'ai dû négliger lorsque je n'ai voulu que faire la comparaison du troupeau métis et du troupeau de progression, mais dont je dois tenir compte, lorsque je vais montrer les avantages particuliers et les progrès rapides du troupeau de progression.

La mortalité commune et sans accidens rares et extraordinaires est reconnue par l'expérience ne jamais excéder cinq pour cent par an, elle est presque toujours inférieure

à cette quantité, pourvu qu'on ne fasse pas exprès de mal gouverner les bêtes, soit sous le rapport de leur nourriture, soit en les entassant dans des bergeries trop petites, trop fermées, trop basses, et trop rarement curées.

Pour peu qu'on suive les principes de leur hygiène, si souvent et si hautement professés par nos respectables maîtres en cette belle partie de l'économie rurale, la supposition de cinq pour cent par an est la plus forte chance possible de mortalité.

Eh bien, le résultat de cette mortalité seroit de prolonger l'opération d'un an de plus seulement dans chacune des hypothèses présentées par les tableaux précédens. En supposant encore que, sur les bénéfices immenses que la vente des béliers et des toisons pures offre au cultivateur pendant le cours de l'opération, celui-ci, pour ne rien faire perdre à la rapidité de son opération, ne voulût pas faire le léger sacrifice de remplacer par des achats successifs les brebis pures qui périroient dans son troupeau; voulût-on, pour mettre tout au pis, supposer, eu égard à la longueur de l'opération, la mortalité à dix pour cent, au lieu d'un an de retard ce

seroit deux ans, ou un remplacement un peu plus abondant.

Ainsi, dans les résultats que je vais présenter, je négligerai cet élément connu et réduit à ses véritables termes; l'objection qui en résulte se résolvant, soit par le remplacement des bêtes pures décédées, soit, à défaut de ce remplacement, par une ou deux années de durée de plus accordées à l'opération.

Qu'on veuille bien maintenant prendre la peine d'examiner soigneusement et de bonne foi les tableaux que je viens de présenter, qu'on y réfléchisse profondément, et qu'on en tire toutes les conséquences.

On reconnoîtra que tous les faits et avantages suivans résultent évidemment de l'adoption du troupeau de progression.

1°. Rien n'a été changé aux conditions, conduites, usages et intérêts de la ferme.

Le même nombre de bêtes y a toujours été; le même parc, les mêmes engrais ont été fournis; il n'a fallu ni plus de bergers, ni plus d'étables, ni plus de frais d'aucuns genres; tout est resté de même, sauf les bénéfices annuels et l'immense augmentation du capital.

2°. Il n'en a pas coûté un écu de plus au

cultivateur pour créer le troupeau pur que pour ne faire que des métis. Dans le cours de son opération de douze à quinze années, il auroit été obligé de renouveler au moins trois fois ses béliers purs. Eh bien, il n'a acquis pour faire le troupeau de progression exactement que le même nombre de bêtes pures ; seulement il n'a acheté qu'une fois des béliers, leurs remplaçans sont nés chez lui, et au lieu des deux autres achats de béliers de monte, il a acquis une seule fois, en brebis pures, la même quantité de bêtes qu'il eût été obligé d'acheter en béliers de monte pour se remplacer.

Ainsi un cultivateur contraint, pour métiser seulement, à acheter six béliers de monte et à les remplacer deux fois, auroit acheté en tout dix-huit béliers dans le cours de son opération ; au lieu de cela, il aura acheté six béliers de monte et douze brebis pures. Et sans dépenser un écu de plus dans une hypothèse que dans l'autre, il aura en moins de temps obtenu un troupeau entièrement pur, au lieu d'un troupeau toujours métis.

3°. Quant à la moindre durée de l'opération dans mon hypothèse, mes tableaux la

démontrent jusqu'à l'évidence, ainsi je n'y reviendrai pas ; on voit, en les examinant, qu'on arrivera plutôt au troupeau entièrement pur qu'au métis de cinquième génération.

4°. Enfin les produits seront immenses, et c'est ici où je dois entrer dans plus de détails, et faire peser sur les avantages résultans de mon hypothèse pour l'intérêt particulier seulement.

Dans le cas où le cultivateur propriétaire ou fermier se contente d'un troupeau entièrement métis, n'achète que des béliers purs et n'acquiert point de brebis pures pour former le troupeau de progression, il est évident qu'il ne possède jamais que des métis, qu'il n'aura jamais de mérinos dans son troupeau, que ses produits ne seront que des bêtes métis et des toisons inférieures, et qu'après la plus longue constance dans son opération, il ne possédera pour capital qu'un troupeau métis, qui n'aura guère plus de valeur qu'un troupeau commun, puisqu'en définitif il ne pourra convenir qu'au boucher.

Si, au contraire, le cultivateur a pris le système du troupeau de progression, nous pouvons voir par nos tableaux ce qu'il retirera d'abord en produits pendant le cours de

l'opération, puis ce qu'il possédera comme capital en définitif.

D'abord les tableaux nous montrent qu'il aura procréé et vendu dans le cours de l'opération au moins quatre cents béliers purs, sa monte fournie; établissons-les au plus bas prix possible : supposons-les à 50 francs seulement, ce qui n'est que le tiers de la valeur intrinsèque d'un bélier, eu égard à la rente de la laine seulement, et ce qui seroit des trois quarts au moins trop foible, si le Gouvernement revenoit sur la défense d'exportation des béliers purs, défense désastreuse, ainsi que je l'ai démontré dans mon premier mémoire (1).

---

(1) C'est pour qu'on ne puisse m'accuser de l'apparence même d'une exagération dans les valeurs des produits du troupeau de progression, que j'ai abaissé ma supposition du prix du bélier pur jusqu'à 50 francs.

Je persiste à penser, ainsi que je l'ai dit dans mon premier mémoire, qu'il est impossible qu'il descende au-dessous de 150 francs, par la seule raison de la rente de sa laine.

Tout bélier pur donne 20 francs par an de laine, tous frais faits; sa vie commune est de douze ans au moins; estimer cette rente viagère de 20 francs, à sept fois et demi le capital, c'est l'évaluer le moins possible : donc tout antenois *pur* vaudra toujours au moins 150 francs;

Supposons donc ces quatre cents béliers vendus 50 francs pièce, c'est d'abord 20,000 fr. que le cultivateur aura gagnés, rien que sur les béliers purs nés dans son troupeau (1).

---

si le Gouvernement ne permet pas qu'on l'exporte, on le châtrera, c'est tout ce que la France y gagnera; mais sa rente de laine sera toujours la même, qu'il soit mouton ou bélier, et dans les deux cas, on ne donnera pas une rente viagère de 20 francs, à moins de 150 francs.

Voyez, pour les détails et la démonstration de cette assertion, mon premier mémoire sur les mérinos et l'exportation des béliers purs. Voyez aussi mon second mémoire sur la valeur des laines (tous deux à la même adresse que ce troisième mémoire).

(1) C'est ici qu'il m'est facile de démontrer l'intérêt puissant et réel, qu'indépendamment de tout sentiment de probité, les cultivateurs trouveront à châtrer impitoyablement tous leurs béliers métis sans exception, et de quelque génération qu'ils soient. Du jour où ils auront fait naître dans leurs étables un seul bélier pur, ils sentiront qu'ils ont absolument besoin pour le vendre de crédit et de confiance, qu'ils ont besoin qu'il soit à la connoissance de tous que tous leurs métis sont châtrés, que sans cela nul ne voudroit acheter d'eux. Ils reconnoîtront que la concurrence des étalons métis de leurs voisins nuiroit à la vente de leurs béliers purs; et réciproquement il s'établira une sorte d'opinion générale, une sorte de morale publique, fondée sur l'intérêt particulier de chacun, qui détruira enfin et pour toujours cette peste des troupeaux : *le bélier métis non châtré.*

Ensuite le cultivateur aura recueilli au moins mille toisons pures, estimons-les encore bien au-dessous de leur valeur vraie, c'est-à-dire à 12 francs chaque toison, c'est encore 12,000 francs à ajouter aux 20,000 fr. ci-dessus.

Ainsi dans le cours de l'opération il aura commencé par recevoir 32,000 francs pour récompense de n'avoir pas dépensé un écu de plus, ni dérangé en aucune manière ses habitudes et ses besoins, mais seulement pour avoir eu le bon sens d'acheter quelques brebis pures.

Voilà pour les produits, voyons pour le capital.

A l'expiration du temps nécessaire pour completter l'opération, il possédera, au lieu de métis pour la boucherie, au moins trois cents brebis mérinos pures, et plus de cent agnelles pareilles. Estimez ce troupeau entièrement pur aussi bas que vous voudrez; supposez que des brebis, portant au moins pour 12 francs de laine par an et donnant aussi par an un agneau d'au moins 50 francs, ne vaillent que 100 francs de capital, voilà mon cultivateur possesseur d'un capital de 40,000 francs qui ne lui a rien coûté, et va à

l'avenir lui rapporter par an de 12 à 15,000 fr. au moins, en bêtes nouvellement nées et en toisons (1).

J'ose demander s'il y a au monde spéculation et moins coûteuse, et plus sûre, et aussi lucrative.

Tous ces avantages sont le résultat d'une seule idée simple et facile, l'introduction de quelques brebis pures dans le troupeau commun, pour former ce que je crois devoir prescrire à tous les cultivateurs, sous le nom de *troupeau de progression*; si j'ai réussi à les convaincre de son utilité, de sa nécessité, je croirai avoir rendu un grand service à chacun d'eux en particulier.

---

(1) On m'objectera peut-être que, si mon systême et les troupeaux de progression étoient universellement adoptés, il naîtroit une telle quantité de béliers purs, qu'ils ne conserveroient pas même le foible prix de 50 francs que je leur suppose. Je répondrai 1°. que nous sommes malheureusement bien loin encore de cet accroissement si désirable; 2°. que dût-on, dans ce cas, prendre le parti de châtrer cet excès de béliers purs, certainement des moutons donnant plus de 24 francs par an de rente de laine, et vivant environ douze ans, vaudroient toujours bien au moins 50 francs de capital; ainsi, dans tous les cas, il n'y a point d'erreur dans ma supposition ni dans mes calculs.

Mais je n'en aurai pas rendu un moins grand à la chose publique; et certes, si, par suite de cet écrit, le troupeau de progression étoit universellement adopté, j'ose affirmer qu'avant quinze ans l'Empire françois, au lieu de nourrir sans fruit les bêtes les plus chétives et les plus misérables, seroit couvert et enrichi d'autant de troupeaux purs qu'il y a de fermes, de propriétés et de pâtures particulières suffisantes. Alors la France, au lieu d'être tributaire de l'Espagne pour ses laines, deviendroit le marché universel de l'Europe pour cette denrée de première nécessité.

Alors une révolution complette s'opéreroit et dans l'aisance du cultivateur, et dans la richesse du propriétaire, et dans la valeur et le service de l'impôt; alors enfin la conquête du mérinos seroit complette, certaine et universelle en France, et les heureux effets de cette admirable innovation seroient incalculables.

Il y a bien contre cette universalité des mérinos en France quelques obstacles résultans de notre ancienne législation et de nos habitudes, mais il n'est pas impossible que ces obstacles cèdent à la volonté du Gouvernement et aux progrès des lumières.

Ces obstacles sont principalement,

1°. Le droit de parcours d'où résulte le troupeau commun à tout un village, troupeau impossible à bien diriger, et dont l'existence est presque incompatible avec aucun autre bon troupeau dans la même commune.

2°. L'excessive brièveté de nos baux à ferme.

On assure que, dans ce moment, le nouveau code rural préparé par les soins du Gouvernement détruit entièrement le premier obstacle que j'ai cité, le droit de parcours. Je vais présenter quelques idées sur le second de ces obstacles, l'excessive brièveté de nos baux à ferme. Cet obstacle est un des plus importans à détruire. En effet, pour obtenir la possibilité de suivre, soit le troupeau de progression, soit même seulement le simple croisement à cinq ou six générations, la condition première et indispensable seroit la location à longs termes, et la fixité du fermier dans le même domaine, au moins pendant un bail double ou triple en durée de ceux usités en France.

Je vais essayer de traiter sommairement cette importante question dans le chapitre suivant.

§. V.

De la nécessité des Baux de vingt-sept ans.

Je ne crois pas devoir m'étendre sur cette question déjà jugée, et si savamment discutée par les hommes les plus éclairés, et notamment par M. *Garnier des Chênes*, dans le savant mémoire qu'il a fait sur la nécessité des baux à longs termes, et dans lequel il a réuni tous les genres de preuves et de démonstrations.

Je ne veux seulement que joindre, sous le rapport de l'intérêt des mérinos, quelques réflexions à tout ce qui a déjà été écrit sur cette question, et émettre quelques idées sur les moyens les plus propres à réaliser cette indispensable innovation dans la durée des baux.

Vainement serois-je parvenu à convaincre tous les fermiers de l'utilité du troupeau de progression, si l'incertitude de leur sort à venir devoit nécessairement les empêcher d'entreprendre cette opération.

Que peut faire, en effet, un malheureux fermier qui n'a sa ferme, sa place à moutons, toutes ses espérances, toutes ses combinaisons que pour neuf ans ? Incertain de ce qu'il

deviendra après ce terme si court et si insuffisant pour toute bonne entreprise, il ne peut rien essayer de vraiment utile pour son intérêt, et moins encore pour l'intérêt du propriétaire, qui, malheureusement, n'est pas assez persuadé que le fermier ne fait rien de bien qui ne tourne encore plus à son propre avantage.

Ce fermier sans avenir essaiera-t-il, pour mieux nourrir un troupeau plus nombreux, de supprimer ses honteuses jachères, et d'entreprendre seulement le plus simple, le plus facile et peut-être le plus utile des assolemens nouveaux, celui qui consiste à faire passer successivement et régulièrement toutes les terres d'un domaine en prairies artificielles?

Hélas! il ne pourra pas même y penser; à peine auroit-il semé ses dernières prairies que son bail seroit expiré, sans lui laisser le temps de les récolter.

Essaiera-t-il de porter les croisemens d'un troupeau de métis à un grand nombre de générations? Nos tableaux nous ont montré que, dans les chances les plus favorables, il lui faudroit au moins de treize à quatorze ans pour obtenir complettement la cinquième génération; et son bail va finir à la neuvième

année, sans qu'il puisse prévoir si, au bout de ce terme, il retrouvera place pour son troupeau.

Aura-t-il assez de bon sens pour arriver au troupeau pur par le troupeau de progression? En supposant qu'il commence par huit brebis pures, les mêmes tableaux nous ont fait voir qu'il lui faudroit encore le même temps, c'est-à-dire, treize à quatorze ans, pour arriver à chasser de son troupeau toutes sesses métis, et à les remplacer par trois cents pures, et le temps lui manquera comme pour l'autre opération.

Que fera donc ce misérable fermier? Il ne fera rien, n'osera rien, et tâchera seulement de ne pas mourir de faim. Pauvre en sortant de la ferme qu'il quitte, pauvre en entrant dans la nouvelle qu'il prend, obligé de mal cultiver pour seulement vivre, il se hâtera de gratter légèrement une terre qu'il n'aura pu fumer, et d'en tirer de maigres récoltes; il n'aura que quelques bêtes à laine communes en nombre insuffisant; ou s'il essaie, avec trop peu de béliers, probablement mal achetés, quelques insignifians croisemens, il sera forcé de les abandonner dès la seconde ou troisième génération, faute de place pour

continuer l'opération ; ni lui, ni ses terres, ni ses troupeaux ne pourront prospérer, à moins qu'au très-grand dommage du propiétaire, il n'ait sa ferme à si vil prix, que ses gains exorbitans ne le dédommagent de la brièveté de son bail. C'est ce qui arrive aujourd'hui presqu'universellement; et sans m'étendre davantage sur cette question, l'on peut dire avec vérité que les terres ne sont ni cultivées comme elles devroient l'être, ni sur-tout louées, à beaucoup près, à leur véritable valeur; le tout par l'effet de la brièveté des baux.

Je crois donc que tout propriétaire qui ne peut point exploiter par lui-même devroit, pour son propre intérêt, comme pour celui de l'agriculture, donner à son fermier le moyen d'entreprendre des améliorations, dont au moins il eût le temps de recueillir les fruits ; je dis que c'est l'intérêt du propriétaire : en effet, au lieu de voir ses terres toujours maigres, toujours appauvries, condamnées à une année de stérilité sur trois, il verroit promptement augmenter la valeur de son capital par de nouveaux assolemens, des prairies artificielles abondantes, des engrais mieux combinés, et sur-tout par les

riches troupeaux dont les produits feroient la fortune du fermier, et permettroient à celui-ci de donner à sa culture un degré de perfectionnement dont on n'a pas d'idée en France, et qui le mettroit en état de doubler, de tripler peut-être le prix de son bail, lors de son renouvellement.

Il faudroit seulement tâcher que le propriétaire, se liant ainsi pour vingt-sept ans, fût sûr de retirer pendant ce long terme un avantage raisonnable, et qui pût le faire jouir en partie des chances favorables qui pourroient survenir pendant le cours du bail.

Un bail, dont la redevance seroit payable entièrement en grain et en nature, satisferoit à cette condition.

J'ai rédigé dans cet esprit un projet de bail à ferme que je vais donner dans le chapitre suivant, et qui, je crois, satisferoit à l'intérêt des propriétaires, en même temps qu'il assureroit aux fermiers le fruit des améliorations qu'alors seulement ils pourroient entreprendre.

Cette innovation dans la durée des baux en France est d'un si haut intérêt pour l'amélioration de l'agriculture, et pour généraliser l'établissement des troupeaux purs, qu'il me semble que le Gouvernement devroit

concourir à l'introduire en la favorisant de tous ses moyens.

Il me semble que par une diminution progressive du droit d'enregistrement en raison de la plus longue durée des baux, ou par la décharge d'une partie quelconque de l'impôt sur les terres louées à longs baux, il pourroit intéresser les propriétaires à renoncer au fatal usage des baux de neuf ans.

C'est une idée utile et féconde que l'agronome zélé ne peut que soumettre à l'autorité ; il suffit, je crois, de la présenter au Gouvernement, dans le moment sur-tout où il s'occupe d'un nouveau Code rural, pour espérer qu'il saura, dans sa sagesse, prendre les mesures les plus propres à favoriser l'introduction des longs baux en France.

§. VI.

Projet d'un bail à ferme de vingt-sept ans.

Dans un bail d'aussi long cours, beaucoup de points sont à prévoir.

Si on daigne lire ce projet avec attention, on verra que j'ai profité de ma longue expérience dans l'administration des terres, pour y laisser peu de choses à désirer.

Le premier point, c'est que le propriétaire

loue sa chose bien réellement ce qu'elle vaut au moment où il la loue.

Il ne peut pas raisonnablement, pour ce premier bail, espérer tirer avantage de ce qui ne peut être que le fruit de l'industrie et de la longue jouissance du fermier; mais, au moins, en attendant les immenses bénéfices qu'il recueillera lors du renouvellement de sa ferme, il faut qu'il soit sûr d'en retirer autant qu'il en auroit obtenu pendant les trois baux de neuf ans que celui de vingt-sept ans va remplacer. A cet effet, j'ai 1°. stipulé la redevance entière en grain, dont l'augmentation doit naturellement suivre le cours des autres denrées.

2°. J'ai indiqué, dans la note qui termine ce projet de bail, un moyen certain, et dont je me suis constamment servi avec un succès qu'aucun exemple n'a interrompu, de connoître la véritable valeur du domaine qu'on veut affermer. C'est sur les bases que j'indique dans cette note que tous mes baux et ceux de quelques amis qui avoient confiance en moi ont été renouvelés, et j'affirme que, bien qu'il en soit résulté de grands avantages pour les propriétaires, aucuns fermiers n'en ont été lésés.

Il est vrai que, certain de louer la chose

tout ce qu'elle valoit, et louant en grain, c'est-à-dire, dans une monnoie qui suivoit les augmentations progressives, il m'étoit égal de louer à plus longs termes qu'à l'ordinaire, et que j'ai donné ces domaines aux fermiers pour le temps qu'ils ont désiré, depuis douze jusqu'à dix-huit ans, mais le plus ou moins de durée du bail ne fait rien à la justesse de la base qne j'ai prise, que je publie, et que les fermiers avec qui j'ai traité ont eux-mêmes reconnue juste et vraie.

Le second point à prévoir étoit relatif à la cessation probable des jachères, et à la renonciation à l'antique et absurde article de tous nos anciens baux, qui condamnoit le fermier à ne pouvoir dessoler, déssaisonner ni surcharger ses terres, et qui rivoit, pour ainsi dire, la routine à laquelle tout fermier n'est déjà que trop attaché.

En le débarrassant de cette entrave, il falloit aussi empêcher qu'il ne détruisît le domaine affermé par quelque assolement mal combiné.

En conséquence, je l'ai astreint à soumettre son assolement à son bailleur pendant les six dernières années de son long bail.

Enfin, il falloit combiner que la longue jouissance du fermier lui procuroit des avan-

tages qui devoient en quelques points se reverser sur le propriétaire, même pendant ce premier bail.

En conséquence, j'ai pensé qu'il falloit accorder au bailleur, en entretiens et réparations des bâtimens, sur les parties qui frayent et usent le plus par le fait même du fermier, une amélioration qui lui rendît sa ferme, après le long bail, au même état qu'il la livroit, et, certes, en beaucoup meilleure situation qu'il ne l'eût reçue au bout de trois baux de neuf ans.

Enfin, j'ai ajouté la charge de beaucoup de plantations à faire par le fermier; amélioration importante que ne permettoit pas la courte durée de nos baux; et j'ai obligé le fermier à la plus sévère surveillance pour la conservation et le soutènement de la propriété.

C'est dans cet esprit que j'ai depuis longtemps rédigé et employé ce projet de bail.

Je prie qu'on veuille bien ne point le lire ni le juger trop légèrement; et s'il contrarie sur quelque point des préjugés anciens et des habitudes reçues, je demande qu'on daigne se souvenir qu'il est le fruit de trente ans de méditations et d'expériences, et qu'il a plus de quinze années de succès multipliés.

MODÈLE

D'un Bail à Ferme, pour tous les pays où il n'est pas d'usage de faire à moitié ou tiers franc. — Ledit Bail pour vingt - sept années entières et consécutives.

Charges, Clauses et Conditions.

Le présent bail est ainsi fait à la charge par le preneur :

1°. De résider personnellement dans l   dit   , avec sa famille, et d'y rentrer la totalité des récoltes sans pouvoir en rien distraire ni transporter ailleurs (1).

2°. De garnir l   dit   , de meubles, bestiaux et ustensiles en quantité suffisante, tant pour l'exploitation que pour la

---

(1) Ce projet de bail est susceptible de toutes les différences que les localités, les objets affermés et le mode de culture peuvent exiger ; mais les clauses générales sont ce que l'on a cru pouvoir trouver de plus avantageux, tant au propriétaire qu'au fermier lui-même, et sur-tout à l'intérêt public.

garantie des conditions du fermage et du prix ci-après stipulé.

3°. De bien cultiver toutes les terres, sans en délaisser aucune, et les entretenir en bon état de labour, ou prairies naturelles ou artificielles.

4°. De les remettre pendant les six dernières années du présent bail dans l'état d'assolement que le bailleur exigera ; et, à cet effet, de prendre au commencement desdites six dernières années les ordres par ecrit du bailleur.

5°. De les bien fumer, tant près que loin, tant dans le cours dudit bail que dans ses dernières années.

6°. De convertir en fumier la totalité des pailles de toute espèce provenant des récoltes des terres de ladite ferme, sans pouvoir, sous aucun prétexte, vendre, divertir ou détourner ailleurs aucunes desdites pailles ou fumiers, sauf ce qui en sera ci-après réservé par le bailleur.

7°. De placer et entretenir dans ladite ferme un troupeau d'au moins bêtes à laine, et le faire parquer sur les terres en temps et saisons ordinaires; et dans le cas où il conviendroit au preneur de mettre sur ladite ferme des bêtes à laine métis, à quelque titre que ce soit, il ne pourra, ainsi qu'il s'y

oblige, recevoir ni élever aucun bélier métis de quelque génération qu'il soit, qui ne soit châtré, soit dans les trois premiers mois de sa naissance, s'il naît chez le preneur, soit, s'il ne naît pas chez lui, aussitôt qu'il entrera dans son troupeau (1).

8°. De laisser en fin de bail rangée, serrée et disposée, comme s'il devoit encore jouir, la totalité des pailles, fourrages, fumiers et poutils de toute espèce de la dernière récolte, et même des précédentes, s'il en reste.

9°. De ne pouvoir emporter, en sortant, aucunes menues pailles au vent, même de blé.

10°. De laisser en fin de bail, sans les défricher,   hectares de terre en prés artificiels jeunes, et au plus à leur troisième année, en pleine valeur et entier rapport de fourrages; plus, tous les prés naturels qu'il auroit pu faire (2).

11°. D'entretenir les prés en bonne nature en les nettoyant d'épines, broussailles, char-

---

(1) La quantité de bêtes à laine à régler peut être, sauf les localités, basée sur cent vingt à cent cinquante bêtes par charrue, c'est-à-dire par cinquante hectares de terre dont est composée la ferme.

(2) La quantité d'hectares de prés artificiels à laisser

dons, pierres et taupinières, de sorte que la faulx y puisse passer courante et près de terre ; entretenir les fossés et haies desdits prés, ainsi que leurs rigoles, saignées, vannes et autres moyens d'irrigation ou de desséchement.

12°. De planter sur les bords desdits prés ou autres places indiquées par le bailleur, tous plançons de saules et peupliers dans la quantité de   par an ; les épiner et garnir de défenses suffisantes contre les bestiaux, les remplacer en cas de besoin, et les rendre en fin de bail bien venans et bien vivans (1).

13°. De planter dans le cours des trois premières années dudit bail
pommiers à cidre forts et de bonne espèce, épiner, garnir et entretenir de défenses suffisantes, remplacer si besoin est, et rendre en fin de bail bien venans et bien vivans ; ils seront plantés de préférence sur les chemins bordans ou traversans les terres pré-

---

en pleine valeur par le fermier sortant, doit être basée sur le dixième des terres composant la ferme, dix hectares sur cent.

(1) La quantité desdits plançons peut, sauf les localités, être basée à six plançons par an par hectare de prés et pâtures.

sentement louées ; et, pour le surplus, aux places indiquées par le bailleur (1).

14°. De remplacer à ses frais, et en nombre double, deux pour un, tous les arbres à fruit de toute espèce qui périront, soit naturellement, soit par la faute du preneur, par quelque accident ou cause que ce soit, soit même qu'ils soient abattus par le bailleur ; d'épiner et garnir de défenses nécessaires lesdits remplacemens, et les rendre en fin de bail bien venans et bien vivans.

15°. De ne pouvoir en aucun cas prétendre à autres choses, qu'aux émondes des arbres qu'on est dans l'usage d'émonder, sans pouvoir par le preneur en étêter aucuns, ni pré-

---

(1) Cette quantité de pommiers à cidre peut être, sauf les localités, basée sur quatre par hectare, l'objet de cette plantation devant être uniquement de fournir la boisson de la ferme, et non au-delà ; si les terres sont déjà plantées en nombre suffisant desdits pommiers, cette clause doit être supprimée, les deux suivantes suffiront.

Suivant la nature du terrein ou les différences des localités, on peut astreindre le preneur à telle plantation que ce soit, ormes, frênes, peupliers, cerisiers, arbres à fruit à couteau.

Cette charge, foible pour le preneur, devient, à la longue, du plus grand avantage pour le père de famille bailleur, et pour le pays même.

tendre aux arbres morts, ni à aucune indemnité pour cet objet; le bailleur se réservant tous les arbres morts, et même la faculté d'en abattre de vifs, jusqu'à la concurrence du dixième de ceux existans, sans indemnité pour le preneur. Le bailleur se réserve en outre tous les arbres à fruits morts par quelque cause que ce soit, et même leurs émondes, sans pour ce déroger à l'article 14 ci-dessus, qui oblige le preneur au remplacement doublé (1).

---

(1) Quelques personnes sont dans l'usage de louer tout ou partie de leur bois taillis, aux fermiers qui exploitent leurs terres labourables : cet usage ne vaut rien, les bois sont toujours mal administrés, mal coupés, ravagés par eux ou par leurs gens, ou par leurs bestiaux; et le propriétaire qui voit dépérir sa chose, est bientôt obligé de faire défricher les bois qu'il a loués de cette manière, ce qui lui fait un très-grand tort, et nuit encore plus à l'intérêt public. Ces fermiers, ainsi locataires des bois, sont en outre des concurrens de moins à l'adjudication qu'il doit faire chaque année de la coupe réglée de ses bois. Ainsi, il est de la plus mauvaise administration de louer des bois aux fermiers; c'est pour cela que je n'ai point mis d'article à ce relatif dans le présent projet de bail. Si cependant quelque circonstance particulière portoit le bailleur à se départir du principe que je viens de poser, il faudroit ajouter ce qui suit à l'article 15.

Quant aux taillis, remises, haies ou bosquets affermés par le présent bail, le preneur ne pourra les couper qu'en

16°. De faire avec ses chevaux, voitures et domestiques, et à ses dépens, tous les charrois des matériaux de tout genre qui seront nécessaires ou utiles lors des grosses ou menues réparations, reconstructions partielles ou entières, et même constructions nouvelles quelles quelles soient, qui pourront avoir lieu dans les objets présentement loués; toutes lesquelles réparations et constructions le preneur sera tenu de souffrir, sans pouvoir pour raison de ce, prétendre à aucune diminution du prix de son fermage, ni indemnité de quelque nature qu'elle soit; rendre lesdits matériaux au lieu et au moment indiqués par le bailleur, ou de sa part par les entrepreneurs ou ouvriers (1).

17°. De faire également les charrois de

temps et saisons ordinaires; il ne pourra y couper ou faire couper aucuns brins hors le temps de la coupe, n'y envoyer en aucuns temps ses bestiaux ou troupeaux, et n'aura la faculté d'y couper aucuns baliveaux, modernes ou arbres, quels qu'ils soient, le taillis seul lui étant abandonné par le présent bail, pour être par lui coupé au temps de sa coupe, sous la réserve de quarante-huit baliveaux par hectare, lesquels seront choisis et marqués par le bailleur ou son fondé de pouvoir.

(1) Cet article est devenu indispensable et de rigueur d'après les termes de l'article 1,724 du *Code Civil*.

toutes les bornes nécessaires dans les terres présentement louées.

18°. D'entretenir à ses frais toutes les portes et fenêtres de serrures, clefs, pantures, gonds, loquets, verroux et crochets.

19°. D'entretenir à ses frais les auges, mangeoires et râteliers des écuries, vacheries et étables, ainsi que tous les juchoirs.

20°. De faire à ses frais toutes les menues et grosses réparations de tout genre aux grandes et petites portes, tant charretières que cavalières, des bâtimens présentement loués.

21°. D'entretenir à ses frais, et même refaire à neuf, s'il est nécessaire, mais seulement jusqu'à la hauteur d'un mètre hors de terre, tous les crépis en mortier de chaux, et ciment ou sable, de tout le pourtour intérieur des granges, bergeries, écuries, vacheries, étables, porcelières et poulaillers, sans que le bailleur soit tenu de fournir aucuns des matériaux à ce nécessaires.

22°. D'entretenir à ses frais, sans fourniture d'aucuns matériaux par le bailleur, les égoûts des toits et couvertures de tous les bâtimens dans toute leur longueur, et dans la largeur d'un mètre seulement.

23°. De faire, au surplus, toutes les répa-

rations locatives, à quelque somme qu'elles puissent se monter.

24°. De fournir à ses frais au pressoir les aiguilles, sommiers, blotteaux, planches de couverture, et tous autres ustensiles nécessaires, de sorte qu'il ne reste à la charge du bailleur que la fourniture et l'entretien des mettages, jumelles, arbres, bouquets, vis et écroux.

25°. De fournir pendant la dernière année du présent bail, au fermier qui lui succèdera, écurie suffisante pour
chevaux, grenier à proportion, et une chambre à cheminée, le tout sans indemnité de la part du nouveau fermier ou du bailleur (1).

26°. De ne souffrir aucune entreprise sur les terres, prés, bois et autres héritages de toute nature présentement loués; et s'il en étoit commis, de, par le preneur, soutenir

(1) L'objet de cet article étant que le nouveau fermier puisse commencer sa culture pendant l'année qui précède son entrée en jouissance, et mener ses fumiers, le nombre des chevaux à stipuler doit être de moitié de celui nécessaire pour l'exploitation de la totalité de la ferme, et qui est sans inconvénient, le fermier sortant envoyant aussi lui-même la moitié de ses chevaux dans la nouvelle ferme qu'il prend.

le différent jusqu'à contestation du fonds de propriété, fournir témoins dignes de foi, en quantité suffisante et à temps au bailleur, dans le cas où il seroit tenu de suivre personnellement ou d'intervenir sur la dénonciation de la part dudit preneur, le tout à peine contre ce dernier de tous dépens, dommages et intérêts, et de demeurer responsable envers le bailleur de l'événement des poursuites auxquelles lui, preneur, auroit mal à propos donné lieu, ou dont le succès auroit manqué par sa négligence, ou par l'inexécution d'aucunes des conditions à lui imposées par le présent article.

27°. De rendre par le preneur à l'expiration du présent bail à ses frais, et par l'arpenteur choisi par le bailleur, la totalité des héritages présentement loués, même friches, si aucuns il y a, par arpentage figuré et nouveaux tenans et aboutissans, et d'en fournir au bailleur une expédition en bonne forme, et un plan figuré et géométrique, avec le nom des riverains, du territoire et des contrées de toutes les pièces, petites ou grandes, et de tous les objets, quels qu'ils soient, loués par le présent (1).

(1) Si le plan et l'arpentage existent déjà, on obligera seulement dans cet article le preneur à faire faire par l'ar-

28°. De ne pouvoir céder ni transporter, à quelque titre que ce soit, ni à qui que ce puisse être, le droit du présent bail, partie ni portion d'icelui, sans le consentement exprès et par écrit du bailleur, comme aussi de ne pouvoir prétendre à aucune diminution sur le prix qui sera ci-après stipulé, pour cause de stérilité, sécheresse, gelées, grêle, inondations, et autres cas fortuits prévus ou même imprévus, quels qu'ils puissent être (1).

29°. De fournir et rendre au bailleur, en sa maison, sise et au jour la quantité de poulets, chapons, canards, dindes, agneaux, cochons de lait, œufs, beurre, le tout par chaque année de la durée du présent bail, en nature et

penteur choisi par le bailleur, un procès-verbal de récolement desdits plan et arpentage, constatant les changemens survenus, et les nouveaux tenans et aboutissans.

(1) Cet article 28 est en tout conforme aux articles 1,772 et 1,773 du *Code Civil*, et est devenu indispensable et de rigueur, d'après les termes de l'article 1,769 dudit *Code*.

non autrement, si ce n'est à la réquisition du bailleur (1).

30°. De faire par chaque année du cours du présent bail à ses frais, avec ses chevaux, voitures ou charrues, et domestiques, la quantité de   journées de voitures attelées de quatre chevaux, à telle époque et pour tel lieu, près ou loin, et tel transport qu'il plaira au bailleur, sauf pendant le temps des semences et récoltes, le tout à l'usage et profit dudit bailleur, qui ne sera

---

(1) Les faisances changent en raison des besoins du bailleur et des productions différentes des lieux où sont situées les fermes ; elles dépendent beaucoup aussi de la résidence que fait ou non le bailleur dans le pays où sont situées les fermes. J'ai pris ici pour base les faisances les plus usitées, en supposant que le bailleur réside dans le pays, et y possède vignes, jardins, potagers et petite exploitation.

Idem. Dans le cas où, pour la facilité du preneur, le bailleur consentiroit à une évaluation de toutes ces faisances, il faudroit que l'évaluation fût en blé-froment, en raison d'autant de livres de blé-froment, première qualité, que l'objet à évaluer vaut de fois 2 sous, et en ajoutant à la fin de la clause, ladite quantité de blé-froment, payable au jour de Pâques de chaque année, par mêmes clauses, charges et conditions que celles qui seront stipulées à l'article du prix.

tenu à aucuns frais, paiemens ni nourritures, même quand il lui plairoit, ainsi qu'il s'en réserve la faculté, réunir de suite le tout ou partie desdites journées de voiture, pour faire faire des voyages soit à Paris, soit ailleurs, qui obligeroient lesdites voitures à découcher une ou plusieurs nuits (1).

31°. De fournir par chaque année du cours du présent bail, rendre et livrer au bailleur, même répandre au lieu qu'il désignera dans l'étendue de sa propriété, et à tel moment qu'il voudra,   voitures de bon fumier, soit de vache ou de cheval, chaud ou consommé, le tout au choix du bailleur, lesdites voitures grandes et à pleine charge et attelées de quatre chevaux (2).

32°. De fournir par chaque année du présent bail, rendre et livrer au bailleur, à telle

(1) La quantité desdites voitures que le bailleur peut se réserver, doit, sans nuire au preneur, être basée sur trois journées par an par charrue de labour, c'est-à-dire par cinquante hectares de terre contenus dans la ferme.

(2) La quantité desdites voitures de fumier peut, sans nuire à la culture et exploitation du preneur, être basée sur trois voitures par an par charrue de labour, c'est-à-dire par cinquante hectares de terre contenus dans la ferme.

époque qu'il désignera, et dans tel lieu de sa propriété qu'il voudra, la quantité de cent de paille blé froment, les bottes du poids de douze à quinze kilogrammes; plus cent de paille d'avoine, les bottes du poids d'environ sept kilogrammes; plus gerbées de paille de seigle, les bottes du poids et grosseur ordinaires; et, enfin, bottes de chaume de blé long et à deux liens (1).

33°. Les articles 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 26, 28, ci-dessus, sont tous de condition expresse, absolue, ne pouvant dans aucun cas être regardés comme comminatoires, ils sont la condition sans laquelle le présent bail n'auroit point eu lieu; ils sont tous, à peine de résiliation absolue du présent bail, si bon semble au bailleur, et cela de plein droit, sans indemnité de sa part, sur une simple

(1) La quantité desdites pailles, gerbées et chaume peut, sans nuire à l'exploitation, être évaluée ainsi qu'il suit : par chaque année, un cent de paille de blé-froment, un demi-cent d'avoine, un demi-quarteron de gerbée de seigle et deux cents de bottes de chaume de froment par charrue de labour, c'est-à-dire, par cinquante hectares de terre contenus dans la ferme.

sommation, et sans qu'il soit besoin de jugement; et, en outre, ils sont à peine de tous dépens, dommages et intérêts, lesquels seront réglés par experts convenus entre les parties, lesquelles se choisiront nn tiers expert en cas de partage, sans que ledit preneur puisse s'y refuser sous aucun prétexte; ce à quoi, ainsi qu'à tout le contenu au présent article, le preneur se soumet expressément, comme condition sans laquelle le présent bail n'eût point eu lieu, reconnoissant qu'il ne sera évincé, et n'aura encouru ces peines que par son propre fait, et par l'inexécution de clauses qu'il a bien connues, bien acceptées, et sans lesquelles le bailleur ne lui eût point passé bail.

34°. Il en est absolument de même quant aux articles 8, 9, 10, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 32, ci-dessus, sauf qu'ils n'entraîneront point la dissolution du bail, mais ils sont tous de condition absolue, et à peine de tous dépens, dommages et intérêts qui seront fixés comme il est dit au présent article.

35°. Outre les charges, clauses et conditions ci-dessus, le présent bail est fait au prix

qui va être stipulé. Le preneur rendra des objets présentement affermés, la quantité de

blé froment, bon grain sec, net et loyal, première qualité et tête du marché, par chacune des années du présent bail.

Il le rendra à ses frais et dépens à

et sera tenu de le décharger et monter dans tel grenier qu'il plaira au bailleur d'indiquer; et, là, cette quantité sera mesurée et reçue par le bailleur ou par la personne commise par lui à cet effet.

Cette quantité de

blé froment sera livrée en trois termes égaux; le premier tiers au premier Décembre, le second au premier Mars, et le dernier au premier Juin; desquels trois termes le premier aura lieu au premier

de l'an

le second au premier

de l'an

et les autres ainsi de suite, jusqu'au dernier de tous, qui échoira au premier de l'an

Cette quantité de

blé froment sera cependant

livrée en monnoie ayant cours, si le bailleur le demande ainsi, et sans que le preneur puisse se refuser à celui des deux modes de paiement qu'il aura plû au bailleur d'opter. L'option à cet égard est réservée uniquement et spécialement au bailleur, sans que jamais le preneur puisse en prétendre droit de payer autrement qu'en nature, à moins qu'il n'en soit requis par le bailleur, qui restera absolument le maître, à chaque terme, de se faire payer soit en nature, soit en monnoie ayant cours.

L'option qu'il se réserve est pour chaque terme isolément, sans que le choix qu'il aura fait à tel ou tel terme puisse nuire à sa liberté d'option pour chacun des termes suivans.

Dans le cas où le bailleur opteroit pour le paiement en monnoie ayant cours, le prix du blé à fournir ainsi sera réglé d'après la moyenne évaluation proportionnelle, entre le plus haut prix du blé au marché qui précédera, et aux deux marchés qui suivront le jour fixé pour le paiement du terme qu'il aura plû au bailleur de recevoir en monnoie ayant cours.

A défaut d'execution de tout ou partie des clauses du présent article, ou dans le cas de

retard pendant quatre mois du paiement d'un seul des termes ci-dessus fixé, le bailleur, après un simple commandement, sera en droit, s'il le veut, d'évincer ledit preneur, et le présent bail sera résilié, si bon semble au bailleur, de plein droit, sans indemnité, sur une simple sommation, sans qu'il soit besoin de jugement. Cette condition est de rigueur, expresse et absolue; et, sans elle, le présent bail n'eût point eu lieu.

Observation.

Ce qui rend le plus difficile la proportion à estimer pour le prix en nature est le peu de connoissance qu'en général les propriétaires ont des terres qu'ils afferment; il faudroit en bien connoître les frais et le produit, parce que le propriétaire ne doit prendre le prix de sa location que sur le produit net, et sur le pied de moitié ou du tiers ou du quart, suivant la bonté du sol, la plus ou moins grande facilité de culture, ou la plus ou moins grande quantité de frais pour l'exploitation.

C'est une étude locale et particulière que le propriétaire a le plus grand intérêt de faire. Mais comme elle n'est pas sans diffi-

culté, et sur-tout sans longueur, et qu'en attendant il faut toujours louer et toujours tout en nature, voici l'estimation que l'on peut prendre pour base, en attendant qu'on ait acquis les connoissances suffisantes pour établir un prix juste et sans lésion pour aucune des deux parties contractantes.

Le moyen que je vais indiquer est très-approximatif, très-facile, et m'a toujours parfaitement réussi, toutes les fois que je n'ai pas eu le temps de prendre des connoissances plus approfondies. Le nom des mesures locales étant encore familier dans les campagnes, j'ai conservé dans ce qui suit le nom d'arpent; on verra que, quelle que soit la mesure et sa désignation, il n'en résulte aucun inconvénient pour la base que je pose.

Cette base consiste à connoître la quantité de semence répandue communément dans le pays sur chaque arpent de terre à blé, et la quantité de blé qu'on recueille, année commune, sur chacun desdits arpens, et de prendre pour règle la comparaison de la semence au produit.

Ainsi la terre sera de nature à rapporter trois pour un, quatre pour un, cinq pour

un, six pour un, ou sept pour un; inutile d'étendre cette progression davantage, elle renferme à-peu-près toutes les espèces de terre de l'intérieur de la France; et quant aux fractions, il est bon de les négliger en moins, le bailleur devant toujours laisser de préférence ces fractions au profit du preneur; d'ailleurs, si la terre rapportoit plus de sept pour un, on concluëroit aisément de ce qui suit, que tout l'excédent est pour le propriétaire.

D'après ces bases faciles à connoître, il faut calculer ainsi : un pour la semence, un pour les frais, un pour le gain du fermier, qui a en outre pour lui sa basse-cour, *son troupeau*, ses fourrages, et une foule d'autres profits qui le mettent en état de bien faire ses affaires, et de payer ses impositions personnelles; le surplus doit revenir au propriétaire.

Si la terre ne produit que trois pour un, il faut faire le calcul ainsi : un pour la semence, un pour les frais; le reste se partage par moitié entre le propriétaire et le fermier; savoir, un sixième de tout le produit pour le propriétaire, et l'autre sixième pour le fermier; le fermier dans ce dernier

cas se retirera encore d'affaire, en faisant beaucoup de prés artificiels, et par-là en augmentant sa basse-cour, et forçant d'engrais sur la moindre quantité de terres qu'il mettra en blé et autres grains.

Ces premières bases bien entendues, je fixe mes idées sur la proportion suivante :

La terre rapportant sept pour un, c'est quatre septièmes de tout le produit pour le propriétaire.

La terre rapportant six pour un, c'est la moitié de tout le produit pour le propriétaire.

La terre rapportant cinq pour un, ce sont les deux cinquièmes de tout le produit pour le propriétaire.

La terre rapportant quatre pour un, c'est le quart de tout le produit pour le propriétaire.

La terre rapportant trois pour un, c'est un sixième de tout le produit pour le propriétaire.

Toute terre ne rapportant pas trois pour un, doit être plantée en bois, ou louée en vignes à long terme, c'est le seul parti qu'on puisse en tirer, à moins d'améliorations savantes dont je ne puis m'occuper ici.

Comme jusqu'ici il y a eu presque généralement trois soles ou saisons, l'une en gros grains, l'autre en mars, la troisième sup-

posée en jachères, je prendrai d'abord sur le pied ci-dessus le produit d'un arpent de la sole de gros grains, puis moitié seulement de ce produit pour l'arpent de la sole en mars ; j'additionne le tout que je divise par tiers, à cause de l'arpent en jachères, et ce tiers devient le prix certain que je dois retirer en nature de chaque arpent. (Les améliorations d'assolement doivent tourner en entier au profit du fermier, au moins pendant le premier bail.)

Prenons pour exemple une terre qui rapporte cinq pour un, et supposons qu'on y sème deux quintaux de blé par arpent, et que, par conséquent, on y récolte dix quintaux, d'après la table de proportion ci-dessus, il en revient les deux cinquièmes au propriétaire, c'est-à-dire quatre quintaux, j'y ajoute moitié, c'est-à-dire deux quintaux pour l'arpent de sole en mars, cela produit six quintaux ; je divise par tiers pour répartir aussi ce produit sur l'arpent en jachères, cela me donne deux quintaux par arpent de toute nature et de toute sole, ce qui équivaut à 20 francs de 1780 à 1790.

Supposons que la terre rapporte six pour un, et qu'on y sème deux quintaux de blé

par arpent, le produit sera de douze quintaux; d'après la table de proportion ci-dessus, il en revient la moitié au propriétaire, valant six quintaux; ajoutez-y pour la sole en mars moitié, c'est-à-dire trois quintaux, vous aurez neuf quintaux, dont le tiers, à cause de l'arpent en jachères, sera trois quintaux par arpent, ce qui équivaut à 30 francs de 1780 à 1790.

Supposons enfin, pour donner des exemples de toute sorte, et rendre cette idée utile aussi claire qu'il sera possible, que la terre ne produise que trois pour un, et qu'on y sème deux quintaux de blé par arpent, le produit sera six quintaux; le sixième pour le propriétaire sera un quintal, auquel ajoutant un demi-quintal pour la sole en mars, puis divisant par tiers à cause de l'arpent en jachères, chaque arpent de toute sole devra être loué un demi-quintal ou 5 francs en argent de 1780 à 1790.

J'ai par-tout supposé la semence à deux quintaux par arpent; le calcul sera tout aussi facile, soit que l'on mette plus ou moins de semence, soit que la mesure s'appelle arpent ou de tout autre nom.

Par ce calcul, on voit qu'il suffit de bien

s'informer à gens du pays, non intéressés à tromper, de la quantité de semence que l'on verse, année commune, sur chaque arpent, et de la proportion, année commune, du produit de cette semence; je ne connois pas de meilleur moyen pour arriver promptement et facilement à la connoissance des terres que l'on a à affermer, lorsque l'on n'a pas assez de temps pour les étudier, en les faisant valoir soi-même, en tout ou en partie. Je crois inutile d'observer que, si l'on est dans un pays où l'on récolte tout seigle ou partie seigle, et partie froment, il est indispensable d'avoir égard à cette différence, en stipulant la redevance en grain, en seigle, pour tout ou partie.

Si l'on imposoit au fermier l'obligation de payer la contribution foncière, à la décharge du propriétaire, il est évident qu'il faudroit lui en tenir compte sur l'évaluation résultante de la précédente note.

RAPPORT

Fait à l'Institut de France, Classe des Sciences physiques et mathématiques, par MM. Tessier, Huzard, et Silvestre, *Rapporteur, dans la Séance du Lundi* 4 *Avril* 1808, *sur un Mémoire de M.* Morel de Vindé, *sur le Moyen de généraliser les Troupeaux mérinos purs en France.*

Le Secrétaire perpétuel pour les Sciences naturelles certifie que ce qui suit est extrait du procès-verbal de la séance du lundi 4 avril 1808.

La Classe nous a chargés, MM. *Tessier, Huzard* et moi, de lui rendre compte d'un mémoire sur le moyen de généraliser les troupeaux mérinos purs en France, par M. *Morel de Vindé*, propriétaire à la Celle-Saint-Cloud, département de Seine-et-Oise, membre des Sociétés d'Agriculture de Paris et de Versailles.

L'auteur s'occupe d'abord à montrer les inconvéniens de l'emploi des mâles métis, et

cherche à prouver que la proscription de ces béliers est autant dans l'intérêt des particuliers, qu'elle est dans celui du Gouvernement. Il établit que jamais le métis, à quelque degré d'amélioration qu'il soit arrivé, ne peut devenir un mérinos pur, et que son emploi dans les troupeaux comme étalon tend toujours à faire reculer les perfectionnemens déjà obtenus. Le bon marché de ces mâles métis, qui naissent chaque année si abondamment sur le sol de la France, leur fait donner la préférence par les propriétaires peu instruits, et ce commerce, qui est un grand obstacle à l'amélioration solide de nos troupeaux indigènes, est maintenant si répandu, qu'on ne sauroit en présenter avec trop de force les inconvéniens et le remède.

Nous passerons rapidement sur le projet que présente l'auteur de faire intervenir le Gouvernement pour ordonner la castration des béliers métis. Cette mesure administrative sur laquelle la Classe n'est point appelée à prononcer, seroit de nature à être examinée sous plus d'un rapport; mais, à côté des moyens coërcitifs qu'il propose, l'auteur offre des raisonnemens, des expériences et des instructions qui tendent à éclairer le propriétaire

sur ses véritables intérêts, et à le conduire au même but; et ces moyens, bien différens du premier, sont susceptibles d'une approbation générale.

M. *Morel de Vindé* a cherché la solution de ce problême : « Généraliser entièrement les » troupeaux purs d'origine, dans toutes les » grandes propriétés, sans occasionner l'em- » ploi de capitaux plus forts, ni un espace » de temps plus considérable que n'exigeroit » la formation d'un troupeau métis parvenu » à la cinquième génération. »

Il suppose que les propriétaires n'ont pas de fonds suffisans pour réunir de suite un troupeau nombreux de mérinos purs, et il se borne à établir l'hypothèse pour des cultivateurs qui, dans un troupeau commun nécessaire à l'engrais de leur ferme, n'auroient la faculté d'introduire que le nombre de béliers nécessaires, et douze, dix, huit, six et même quatre brebis portières pures. Il a dressé des tableaux de la progression et du produit des troupeaux d'après ces diverses données. Dans le premier tableau, qui a pour objet l'amélioration d'un troupeau commun de trois cents brebis, et sans l'introduction de portières pures, l'auteur prouve qu'il faut

au moins treize ans pour obtenir la totalité de ses brebis à la cinquième génération ; qu'alors le propriétaire ne possède que le foible capital d'un troupeau métis, et qu'il a été obligé de renouveler trois fois ses béliers purs, et de les acheter toujours hors de son établissement.

Dans l'hypothèse de l'introduction de douze brebis pures dès la formation du troupeau, il prouve par des calculs que, dès la onzième année, la progression naturelle a porté ce nombre de brebis pures à plus de trois cents, et qu'elles ont par conséquent remplacé toutes les brebis communes. Il faut une année de plus pour chaque fois deux brebis de moins que le propriétaire se procurera en commençant l'opération, en sorte que, l'espace de quinze années seroit nécessaire si l'amélioration avoit été commencée seulement avec quatre brebis mérinos.

L'auteur a indiqué d'une manière précise dans ses tableaux toutes ces différentes progressions, et l'on sent facilement ce qu'ajoute encore aux avantages de ces procédés, la vente qui a lieu, dans ce cas, d'un grand nombre de béliers purs, et l'augmentation de valeur des laines du troupeau.

Les considérations qu'il a exposées sur les avantages de ce troupeau pur, qu'il appelle de *progression*, ne lui ont fait négliger ni les soins à donner aux métisses, ni l'ordre à établir dans ces brebis, qui ne doivent quitter le troupeau qu'à fur et mesure qu'elles sont remplacées par des pures. Il indique des moyens simples de reconnoître ces animaux, sans confondre leurs différentes générations, qu'il est souvent impossible de distinguer d'après la seule inspection de la toison.

Ces détails, ceux sur-tout qui ont pour objet les produits comparés des divers modes de composition des troupeaux de progression, répandent un grand intérêt sur le mémoire de M. *Morel de Vindé*, et en forment une instruction qu'il seroit très-utile de voir dans les mains de tous les propriétaires qui se livrent à cette branche intéressante de l'agriculture. L'auteur a terminé son mémoire par des considérations sur les baux à long terme, et par un projet général de bail à ferme pour 27 ans, dont les clauses méritent d'être prises en considération par les propriétaires et par les fermiers, et dont l'adoption concilieroit souvent leurs intérêts réciproques.

Vos commissaires ne peuvent que donner

des éloges à ce mémoire, qui est le fruit de l'expérience et des réflexions de M. *Morel de Vindé*. Ils pensent que sa publication seroit très-utile ; et que, par son objet et par la manière dont il est rédigé, ce mémoire mérite d'être imprimé parmi ceux des savans étrangers.

Signé TESSIER, HUZARD,
SILVESTRE, *Rapporteur*.

La classe approuve le rapport et en adopte les conclusions.

Certifié conforme à l'original;

Le Secrétaire perpétuel,
G. CUVIER.

NOTE SUPPLÉMENTAIRE

Au Mémoire de M. Morel de Vindé, *sur le Troupeau de progression.*

Beaucoup de fermiers ne sentent point encore le prix de leur place à moutons ; ils ne considèrent le troupeau que sous le rapport de l'engrais tant au parc qu'à l'étable ; souvent, pour éviter les frais d'acquisition du troupeau et les pertes qu'ils redoutent quand ce troupeau leur appartient, ils le reçoivent des bouchers, des marchands ou des spéculateurs qui font ce commerce ; d'autres fois ils achètent le troupeau au commencement de la saison du parc, pour le revendre au déparc, et de cette manière leur place à moutons est entièrement perdue pour l'amélioration des troupeaux.

D'un autre côté, beaucoup de propriétaires mieux conseillés désireroient vivement posséder une place à moutons, mais n'osent ou ne peuvent, pour se la donner, entreprendre l'exploitation totale de leur ferme.

Tous ces intérêts peuvent se concilier, et il sera souvent très-facile au propriétaire d'obtenir de son fermier sa place à moutons, sans diminution du prix de sa ferme, pourvu que le propriétaire lui assure ses engrais.

Je sais qu'un pareil marché prouvera l'ignorance et l'impéritie du fermier, mais tant que ces causes influeront sur lui et lui feront attacher peu de prix à sa place à moutons, autant vaut-il que le propriétaire et l'amélioration des troupeaux en France en profitent.

Je vais donc indiquer les clauses qu'il faudroit ajouter au projet de bail qui termine mon mémoire, dans le cas où le fermier n'estimant sa place à moutons que sous le rapport de l'engrais, consentiroit à laisser cette place à son propriétaire plus instruit, qui voudroit établir un troupeau à son compte et profit, sans pour cela faire valoir sa ferme par lui-même.

Ces clauses sont celles que j'ai fait souscrire récemment, et sur sa demande, à l'un de mes fermiers, en m'assurant sa place à moutons qu'il avoit louée jusque-là à des bouchers ou à divers particuliers.

Conditions relatives aux Bêtes à laine.

Art. Ier. Le preneur ne pourra avoir aucunes bêtes à laine, pour quelque cause ni prétexte que ce soit; il ne pourra en recevoir, loger, nourrir, faire parquer aucunes appartenantes, soit à lui, soit à qui que ce soit, sur toute l'étendue de sa ferme, ni sur aucuns des terreins en dépendans, le bailleur se réservant expressément et exclusivement tout ce qui, dans ladite ferme, peut être relatif au logement, parcours et pâturage des bêtes à laine.

II. En considération de la réserve ci-dessus, le bailleur s'oblige à fournir au parc tous les ans, sur ladite ferme, au moins trois fois autant de bêtes à laine que le domaine affermé contient d'hectares, et ce, depuis le premier Juin, jour de l'entrée en parc, jusqu'au premier Novembre, jour fixé du déparc.

Lesdites bêtes parqueront seulement sur les domaines loués au preneur par le présent bail, et non autre part, elles parqueront aux places qu'il conviendra au preneur de désigner, mais que le bailleur aura cependant le droit de refuser, s'il les jugeoit malsaines ou dangereuses pour lesdites bêtes à laine, ou pour

tout autre motif qui lui importera, et dont il n'aura pas besoin de justifier.

III. Par suite de cette obligation, que s'impose le bailleur au profit du preneur, il est convenu que, de son côté, le preneur fournira et entretiendra à ses frais toutes les clayes, crosses, pieds, soutiens, auges mobiles et autres ustensiles du parc, la cabane et le lit garni du berger, et tout ce qui peut être nécessaire pour ledit parc, le berger et ses chiens.

IV. Ledit preneur sera tenu en outre de nourrir, tant à la maison qu'aux champs, un ou plusieurs bergers et les chiens, de la manière ordinaire, et conformément à l'usage de la ferme pendant lesdits cinq mois du premier mois de Juin au premier Novembre de chaque année, moyennant le prix et somme de quarante francs par mois et par chaque berger; le bailleur sera en outre seul chargé du paiement desdits bergers, lesquels seront à lui, à son choix, et sous sa dépendance exclusive.

V. Pendant la durée dudit parc, les bêtes à laine qui le formeront, soit qu'elles paissent réunies, soit qu'elles soient divisées en bandes, auront le parcours et pâture sur la totalité des terres qui composent la ferme présentement louée, sauf sur celles qui seront

chargées d'emblaves, plantes cultivées ou espérant regains, ou herbes à faucher.

VI. Il est bien entendu et expressément convenu que, sauf l'avantage du parc et fumiers qui restent au preneur, la totalité des produits, soit de vente des bêtes, soit des laines, soit des agneaux, ou tous autres quels qu'ils soient résultant desdites bêtes à laine, appartiendra au bailleur, soit pendant la durée du parc, soit au déparc, soit à telle époque ou pour quelque cause que ce soit, même dans le cas où le bailleur pourroit tirer un loyer quelconque de ladite mise au parc des bêtes à laine non à lui appartenantes.

VII. Dans le cas où le bailleur ne voudroit point fournir au preneur ledit parc pendant les cinq mois ci-dessus fixés, il s'oblige et s'engage à payer en indemnité au preneur, pour ce défaut de parcage, pendant lesdits cinq mois, la somme de quatre francs par tête de bête à laine qu'il auroit dû fournir, ou celle de quatre-vingts centimes aussi par tête de bête à laine non fournie pour chacun des mois pendant lesquels il n'auroit pas voulu fournir ledit parcage.

VIII. Dans le cas où il conviendroit au bailleur de laisser un troupeau toute l'année

à la ferme présentement louée, il est convenu ce qui suit :

IX. Le preneur sera tenu de fournir toutes les pailles pour les litières à l'étable des sept mois hors du parc, dans le cas où il y auroit parc, et pendant toute l'année dans le cas prévu article VII ci-dessus, où le parc n'auroit pas lieu; et en retour tous les fumiers de l'étable appartiendront au preneur; à l'exception desdites pailles, tous les fourrages, provandes, et tout ce qui sera nécessaire à la nourriture du troupeau sera à la charge du bailleur.

X. Le preneur fournira, à ses frais, les râteliers, auges et crèches convenables et suffisans pour les bergeries tant existantes qu'à faire, s'il y a lieu.

XI. Le preneur sera tenu de loger et nourrir pendant tout le temps qu'il plaira au bailleur, les bergers et les chiens pour le prix de quarante francs par mois par chaque berger; lesdits bergers seront au surplus, comme il est dit ci-dessus à l'article IV, aux choix, ordres et gages du bailleur.

XII. Le preneur sera tenu de voiturer à ses frais, pourvu que ce ne soit pas à une distance de plus de cinq kilomètres, la

totalité des fourrages en foins et regains de toutes espèces nécessaires pour nourrir et affourer ledit troupeau, si mieux n'aime ledit preneur fournir dans sa ferme place suffisante et convenable, close et couverte pour loger et serrer lesdits fourrages au moment où le bailleur les récoltera ou les acquerra en masse, la clef desdits fourrages restant au bailleur seul ou à ses préposés.

XIII. Le preneur livrera audit troupeau, pendant toute l'année, les parcours et pâtures, ainsi qu'il est spécifié en l'article V ci-dessus, que le présent article étend à toute l'année au lieu de cinq mois seulement.

XIV. Enfin, à l'exception des fumiers de l'étable et du parcage, s'il a lieu, le preneur n'aura absolument rien à prétendre dans les produits quels qu'ils soient du troupeau, le bailleur se les réservant tous expressément et exclusivement, même dans le cas où ledit troupeau à placer ne lui appartiendroit pas, ou ne lui appartiendroit qu'en partie par cheptel, association ou autrement.

Le présent article XIV étend à toute l'année, au lieu de cinq mois seulement, l'article VI ci-dessus.

FIN.

MÉMOIRE

SUR L'EXACTE PARITÉ

DES

LAINES MÉRINOS DE FRANCE

ET DES

LAINES MÉRINOS D'ESPAGNE,

Et sur la vraie valeur que devroient avoir dans le commerce les Laines mérinos françoises ;

PAR M. MOREL DE VINDÉ,

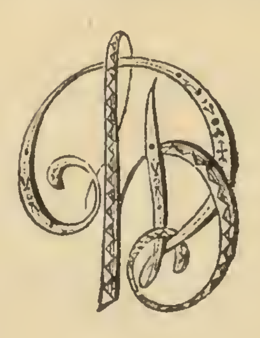
Membre-Associé-Résidant de la Société d'Agriculture de Versailles, Propriétaire et domicilié à la Celle-Saint-Cloud, département de Seine-et-Oise ;

SUIVI

D'UN RAPPORT FAIT A L'INSTITUT DE FRANCE,

Classe des Sciences mathématiques et physiques,

Par MM. HUZARD, SILVESTRE, et TESSIER, *Rapporteur.*



A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE ET DANS LA LIBRAIRIE DE MADAME HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, N°. 7.

1807.

NOTE

Supplémentaire au Mémoire de M. Morel de Vindé, *sur la Fabrication des Laines de son Troupeau.*

Laines de la Tonte de 1806.

Au mois de Juillet 1806, j'ai adressé à Sédan, à la manufacture *Paignon*, sept cent vingt livres de laine prime et seconde, liens déduits, et en suint; d'après les bases établies dans mon mémoire, ces laines, en les supposant égales en suint aux laines venant d'Espagne, devoient se réduire par le lavage et dégraissage de 62 $\frac{5}{8}$ pour 100, et produire en conséquence deux cent soixante-neuf livres deux onces de laine en blanc.

Le 11 Décembre 1806, j'ai reçu lettre de M. *Paul Barthélemy,* directeur de la manufacture, par laquelle il m'a mandé que mes laines avoient complettement réussi dans cette première opération, et avoient rendu deux cent soixante-six livres en blanc. On sent combien la différence de trois livres deux onces est petite sur une aussi grande quantité.

Ce premier fait prouve démonstrativement la vérité de mes assertions sur ce premier point.

Ces deux cent soixante-six livres de laine en blanc ont été fabriquées en drap bleu ; dans les calculs ordinaires, constans, et les plus favorables à la laine d'Espagne, ainsi que je l'ai encore dit dans mon mémoire, on compte deux livres de cette laine en blanc pour fabriquer chaque aune de drap ; en conséquence, je m'attendois à avoir cent trente-trois aunes de drap.

Au grand étonnement du directeur de la manufacture, et je l'avoue, au mien même, ma laine a été si parfaitement foulante, si supérieure en nerf et en élasticité à la meilleure laine d'Espagne, qu'au lieu de cent trente-trois aunes elle a eu un avantage d'aunage qui lui a fait produire cent cinquante aunes $\frac{5}{8}$ de drap bleu en six pièces, qui m'ont été rendues et livrées au mois de Novembre 1807.

Il faut observer, et les fabricans entendront ceci mieux que personne, que l'aunage plus ou moins avantageux est ce qui démontre le mieux la supériorité d'une laine sur l'autre : or, un avantage d'aunage de dix-sept aunes $\frac{5}{8}$ sur cent cinquante aunes, c'est-à-dire de plus d'un neuvième, est immense, et n'a presque jamais été égalé par aucunes laines venues d'Espagne,

quelque choix et quelque soin qu'on y ait apportés.

A l'instant même où ces six pièces de drap formant cent cinquante aunes $\frac{5}{8}$ m'ont été livrées, je les ai vendues au prix marchand de 52 francs l'aune, ce qui m'a produit au total la somme de. . . . 7,832 fr. 50 c.

Sur quoi j'ai payé pour frais de fabrication, prix coûtant, et sans bénéfices pour la manufacture, la somme de. . .	3,690 fr.
Il m'est resté net.	4,142 fr. 50 c.

Laquelle somme de 4,142 francs 50 centimes est le produit net et vrai de mes sept cent vingt livres de laine en suint. Divisant 4,142 francs 50 centimes par 720, on trouvera que chaque livre de ma laine prime et seconde m'a produit 5 francs 75 centimes et une fraction. — Soit pour compte rond, 5 francs 75 centimes.

Ce prix est beaucoup plus élevé que celui de 4 francs 60 centimes, que j'attribue dans mon mémoire à la laine prime et seconde (françoise comme espagnole dont on sait que le prix doit être le même). Mais il faut observer que, pour cette fois, MM. les propriétaires de la manufacture, aussi zélés pour

le progrès de l'art que désintéressés dans leurs procédés, n'ont voulu aucuns bénéfices de fabrication, bénéfices que j'ai faits tout entiers.

Or, ces bénéfices, devant être de 10 pour 100 sur le produit brut, eussent monté à 783 francs 25 centimes, ce qui eût réduit mon produit net à 3,359 francs 25 centimes, et par conséquent chaque livre de ma laine à 4 francs 67 centimes pour compte rond.

Or, on voit combien ceci se rapproche des faits que j'ai posés dans mon mémoire. La différence de 7 centimes par livre de laine en ma faveur est le résultat de l'aunage avantageux que la supériorité de ma laine sur celle d'Espagne m'a fait obtenir.

Les faits précis et exacts dont je viens de rendre compte prouvent jusqu'à l'évidence que je n'ai rien avancé dans mon mémoire qui ne fût constant; ils prouvent même plus, j'ose le dire, et j'aurois peut-être dû affirmer, non pas la parité des deux espèces de laine, mais la supériorité certaine de la laine françoise sur celle d'Espagne, supériorité dont la preuve résultoit d'ailleurs bien évidemment de toutes mes expériences.

Extrait des Annales de l'Agriculture françoise, *Tome XXXI.*

